THESES ET PROBLEMATA PHILOSOPHICA

Quæ, Athenæi Mareſchallani Alumni, *laureâ triumphali hâc vice condecorandi*, pridie Eidus Quintileis, A. P. D. O. M. publicè propugnabunt, horis & loco ſolitis.

ARBITRO ANDREA CANTEO.

Τοὺς κατ' ἀλήθειαν εὐσεβεῖς καὶ φιλοσόφους, μόνον τὸ ἀληθὲς τιμᾶν καὶ σέβεσθαι ὁ λόγος ὑπαγορεύει, παραιτουμένους δόξαις παλαιῶν ἐξακολουθεῖν αἳ φαῦλαι ὦσιν.

Iuſtin. Martyr Apol. 2. pro Chriſtian. ad Antonin. Pium.

ABREDONIIS,
E Typographeo Jacobi Brouni, Academiæ & Urbis Typothetæ An. Æt. Chriſti 1654.

Nobiliſs. Clariſs. Eruditiſsimæ

VIRGINI

ANNAE MARIAE

A SCHURMAN

ULTRAJECTO-BATAVÆ

S. P. P.

INTER ſævientis belli fulmina quibus fervet orbis hoc ævo, atque ſeu furiis ſuis exagitatur cæca vi, & palàm confunditur; inter laureatos apices & triumphales coronas, quæ Martis æmulos, jure quodam (ſi Diis placet) aſſiduè comitantur: Mihi, qui præliari non ſum ingenio, nõ ad lites aut bella nato, manſuetioribus Muſis rem facere, hactenus conſilium fuit, necdum pœnitet; nõn potui igitur, non debui, non volui, Phaëtontes illos quibus flagrat Univerſum, prociduus colere, aut adoreas illuſtrium, ſæpè etiam aliena encomia, quòd immeritis obveniant, recenſere & referre. *VIRGO* propterea de ſiderum choro, perplacere potuit una, aſcendente quâ, informem hunc fœtum exponerem, quem utique vitæ dubium & lucis peregrinæ inſolitum, blando ſuo & femineo radio foveret, colluſtraret, non adureret. Nec temerè ea mens mihi ſedit, etenim quæ in aliis ſeorſum & rara valde, quibus ut ita facerem, accenderer & invitarer, in te unâ Nobiliſs. Virgo famâ ſuper æthera nota, conſpiraſſe ſimul omnia cernuus venerabar. Non enim pertimeſcendum fuit (quod accidit plerumque iis qui in ſplendida quæque nomina præcipites involant, licet artis

cet artis ejus quâ tractât prorsus inania) surdo me donare cythară aut admiscere vinum abstemio; quin potiùs acerrimum tuum judicium formidare debuerim, cujus excellens in omni doctrinæ & dignitatis genere laus, supra omnem invidiæ aleam consistit edita, omniumque ordinum homines in sui amorem & admirationem prolixè trahit. Virtute enim & meritis fastigium humanæ sortis & fatalem hanc in qua vivitur lucem, supergressa, quod fieri nō posse creditum, feciſti una, felici consortio jungens cum summa nobilitate sapientiæ gloriam. Erat olim miraculo mortalibus homo unus duas scitè linguas expediens, at majori miraculo olim erit, delicatulam virginem, non duarum aut trium linguarum, quæ tamen eruditorum sunt, non πεντάγλωτον, sed (ita loquar) πανταγλωτον reperiri, quæ nationes penè omnes suo idiomate compellet & provocet. Certè prodigio haud absimile est principem puellam, quæ formâ & ætate non cæsiam Mivervam aut Musarum aliquam, sed potius Charitem refert, in Orientem usque studiô & industriâ pervolare potuisse, comparaturam, quas cum acquisitis linguis sociaret, Hebraicas, Syriacas & Arabicas. Nec tamen ita ponit ornatiſs. Virgo ingenii tui vigor, sed altius assurgit, & majoribus instat ardua vis animi, perq. angustias eluctatur, Philosophiam enim Scholasticā & Theologiam utut crebrioribus spinis & sentibus comatam, horridam & impeditam, juxta tangis & tenes, ipsumque adeo scientiarum orbem invadis universum, ut singulis in sua arte consultissimis, præripere palmam, aut minimùm in manibus effringere, jure merito videare. Sileat Roma suam Corneliam, Græcia mendax Musas suas & Pythias, Miletus Aspasiam, Diotimam Socrates; cum Virgo hæc, non solùm quod istæ omnes, aut aliæ consentiente sæculorum fama celebres, sed insuper quæcunque mente concipi possunt aut manu confici, teneat una. Ergo ad tholos tuos Heroina Schurmana, non quidem duplicato munere, verùm multiplici affectu anathema hoc positurus accedo; festinatum fateor; sed æquo animo interpretare & mentem donantis expende potius, quam doni pretium & indicaturam; nihil enim magnificentius offero, quam Respondentium meorum ἐπίμετρα, & quadriennalis sementis spicilegia quædam, futuræ mox arboris obsides ramos: humilibus tamen ad altiora via sternitur & paratur; etiam ipsi Superi Mortalium opis & munerum nihil indigi, caducis ipsorum donariis mulcentur sæpe, & tenuioris manus despicabiles alioqui lemniscos minimè aversantur. Ingentibus tuis meritis respondere nequeunt matutini ardores nostri, sed nec in his artibus coryphæi & dictatores perpetui, perspicaci tuo ing

tuo ingenio unquam fecerint satis. Parvos parva decent, Magnos, non tam magna dare quàm parva reverenter oblata non respuere. Igitur quod sub manu natum, quodque primum sese obtulit postquam quinquennium totum aurigante numine in stadio Philosophico feliciter decurrerim, tibi sacrum facio, ut perpetuum extet exemplum effusissimæ saltem voluntatis in principem primarum artium, quæ olim clara erit postgenitis atque ut hujus sæculi singulare decus recensebitur. Equidem publicè interesse putavi, feminam tali fama ac meritis, ultro ab omni gente, quâcunque honorifica de causa prôvocari; atque ad omnium semper admirationem & usum pertinere mihi visa est res hæc, ut propulsato ingeniorum deliquio, & veterno qui incautos occupat, provide discusso, Virgine duce, sequamur alacres literarum studia hoc ævo mirè frigentia; secus probri quod ex transverso incurret & ignominiæ maculam, vix omnibus undis abluerit genitor nympharum Oceanus. Quòd si ad ipsius famam aspirare & assurgere non liceat, neque fœminæ ullius præstantiam facultate consequi possumus, desperatione tamen debilitari viros non decet aut frangi, quin experiri potius, quid efficere quantumque progredi in præclaro adeo laudis & literarum curriculo valeamus, cum pulchrum sit & glorioſum teste Tullio, prima sequentem, in secundis tertiisque consistere. Equidem non ex vano conjicio, ultimum idcirco hoc ævo Naturam in sequiori sexu adhibuisse conatum; quod alio argumento revinci non sustineret querula hominum progenies, in hac etiam senescentis mundi canitie & occasu, priscorum sæcula reformari posse, nec lassam adhuc & effœtam concidere communem omnium matrem; muliebrem porrò mentem ad alta natam & quæ paululum erecta, nominis sui famam ingenii monumentis propagare atque aræ æternitatis devovere valeat; cum Virginem talem & tantam superior ulla ætas non viderit, nescio an visura posteritas. O felicem Europam, felicius Belgium, felicissimum hâc Divâ Ultrajectum, sine quâ non esset quod orbis reliquus Bataviæ invideret. Perge ut facis intermorientes refovere literas, ea enim est ætas, ea indoles tua, ut ad omnem laudum cumulum aspirare unicè debeas, imo sola superes ad quam istius spei successio & velut hæreditàs pertinere videatur. Perge paululum Nobilis. Virgo, atque nos Viri dum invicem de gradu contendimus, tibi palmam ut feramus, ut submittamus fasces, certatim accurrimus omnes, & vegetativi ordinis imperatrice lauro præclarè meritam coronamus. Dum aliæ in vinculis istis conjugalibus, aureisque compedibus sibi placent, & fusum fa-

ſtidioſum tractant & colum, tu calamum; aut dum inter ſpeculum & pectinem otiosè hærent, inter libros tu decima Muſarum, mutos illos ſapientiæ Magiſtros, curis melioribus incumbe. Aliquid tamen ſexui noſtro relinque & noli ingenio tuo quanquam omnium omnino capaciſſimo, imperare nimium; ſufflaminanda es, inflammare non eſt opus. Sed ex cenſu honorum quibus ad miraculum uſque noſtra heroina ſuſpicienda eſt, nullam laudem æquandam exiſtimo cum pietate & religioſo Numinis cultu; quæ virtus tantò clarior haberi debet quò rarius in eruditis deprehenditur, quod enim res eſt juſta cum indignatione profiteri cogor, multos pietatis facem quæ regiâ viâ incedentibus præit, aliò per diverticula præpoſteræ utilitatis abreptos, non ſine ruinæ periculo declinare; ſanctitatem, primum pectoris humani bonum, fidei & ſocietatis vinculum, nihili habere, modo ipſi interea literatoris laudem laurumque retineant; etiam ſcientiæ typho eò inſoleſcere ut DEUM vereri ac venerari dedignentur, quaſi doctrina dux eſſe debeat ad Cyclopum ritus induendos, exuendam numinis reverentiam. Tu autem immane quantum à Mezentiis iſtis Divûm contemptoribus diſcedis & abhorres, in quâ ſupra cæteras virtutes caput altius effert vera pietas, unde eædem ſuum omne robur & firmitatem fœnerantur; frigidam eam ſcientiam jure reputas quæ ſuum lumen intellectu ſolo ſuſpendit, nullâ interim decidua ſcintilla in affectu voluntatis, nec lucro eſſe arcanâ cœli, terræ, & maris penetrare ſingula, niſi CHRISTUM ſcire detur, quem decorat lepor & roſeis affula labellis gratia. Sed non provehar longius in immenſo hoc laudis oceano, dum enim ultra ire cogito in tuos honores, tot ſpecies rerum inopinanti obverſantur, ut quid primum expediam quid poſterius quid denique, non ſatis conſtituere poſſim, etiam ſtylo manum injicit moderatio tua, cui potius morem geram quam impari meæ cupiditati, pudor tuus & inſita modeſtia invitum tenet quò minus verè regias dotes quibus ornaris, verbis implere coner, ne gratiæ largiri videar quod ex animi ſententia affirmare non dubitarim: Modeſtia inquam, quâ ridentem Fortunam reverenter habes, ut cum Camillo gloriari poſſis ſola, nec dictaturam tibi animos arrexiſſe, nec minuiſſe exilium; etenim licet Mortales cæteros deſpicias ſublimis & evecta, quò tamen altior aſcendis eò minor appares, magnitudinem tui juſtam conſultò minuens, tantumque abeſt ut altenis laudibus inclareſcere ſuſtineas, ut tuas non admittas & debiras. Rara ſanè virtus in tali honore tamque illuſtri faſtigio dignitatis; arduum namque & immenſum opus omnibus meritò ſemper viſum eſt,

ſui modum

ſui modum tenere & eluctari ad verum, dum in edito locantur. Felicitas enim & obſequia faventis Fortunæ, totum hominem actius exutiunt quam adverſa caſuum, quippe dum præ ſe ferunt gratioſum & amabilem vultum ac ſpeciem juvandi, per cuniculos oppugnant & è præſidio dejiciunt auguſtam illam rationem, quæ dux atque imperatrix vitæ hominum eſſe gloriatur; nec aliud quidquam eſt è noſtris bonis quod juxta inflat, aut ſui dememineſſe cogit magis, miſeros mortales, quàm ſcientiæ cujuſdam opinio immodica, ſtu autem ſancto virtutis fræno regis, nimiæ eruditionis & exerrare conantis libidinem. Sed hæc fortè reverentius fuerit horrore ſacri ſilentii obſignare, quam deterere ſermonibus qui longe ſubſidunt infra dignitatem meritorum, ad exemplum ſagacis illius pictoris qui quum artificio excelleret, ingenio tamen magis abundans, velo obumbrâſſe dicitur quod penecillo exæquare deſperabat. Caſta autem & ſincera virtuti tuæ præconia retuliſſe me, non eſt qui ſub dubium vocet, ingenium enim mihi ad aſſentandum minimè comparatum eſſe ſcio, ſciunt quibuſcum familiarius ago, atque purum præſtant ab adulationis noxa; ſubinde potius in παῤῥησίαν deflecto. Quod autem videri poſſim hâc nuncupatiuncula, benevolentiam tuam demereri ſtuduiſſe, tantũ abeſt ut hujus ambitionis invidiam deprecer, ut etiam ultro profitear nihil mihi hac re optatius evenire poſſe. Temeritatis veniam nõ peto quaſi de re patũ cõperta ſententiam retulerim; ſolùm exceſſiſſe modum mihi videor, quod te tali dignitate & virtute feminam tam familiariter compellarim, cujus de ſumma temporum nihil delibari contingit ſine publico rei literariæ diſpendio; facilitati autem tuæ veniam dabis in iſtis meis culpis, libertatem hanc mihi indulget obvia tua benevolentia. Etenim inſignis illa & omnium ore celebrata quę in te eſt humanitas, primum mihi animum dedit, ut, cum ne minimam partem tuorum meritorum alia re conſequi potuerim, quem utiq. cætera & majora omnia deſtituunt, per has artes ad tuam gratiam aſpirare auderem. Patere quæſo ſplendidiſſimum orbis Chriſtiani ſidus, & perenne literarum decus, immenſa patriæ & ſæculi ſpes, hoc qualecunque virtutum tuarum præconium, *hancque hederam virides inter tibi ſerpere lauros.* Cæterùm quod ſupereſt ſpatiis excluſus iniquis, cogor in diem reponere: ſed quâ poſſum enitar, ut admiratione tuarum laudum & omni obſervantia non facilè cuiquam conceſſiſſe comperiar. Id uti verbis nuncupavi, ita rebus & factis ratum erit, cujus voti velut ſyngrapham, præſentia ſigno, ut ſubleſtę fidei convincar

convincar si à promissi religione sciens dolo malo desciscam. Vive interim Nobilis. Virgo, nunquam enim nisi præcipiti fato sæculum deseres & natali cœlo redonaberis; omnes quidem bonos hoc animo esse oportet ut velint te quam diutissime interesse cœtibus miserorum mortalium, & sero ad eam felicitatem pervenire, quam spe & augurio toties jampridem percepisti. Vale iterumque vale.

O decus atque ævi gloria magna tui.

Tuæ excellentiæ admirator & devinctissimus in Christo servus

ANDREAS CANTEUS.

Tui honoris observantissimi

Alexander	Arbuthnetus,	Gulielmus	Meldrumius,
Alexander	Gordonus,	Gulielmus	Mitchelsonus,
Alexander	Irvinus,	Gulielmus	Valachrius,
Alexander	Setonus,	Jacobus	Huisonus,
Andreas	Mackullochus,	Jacobus	Hunterus,
David	Forbesius,	Jacobus	Strachanus,
David	Lyellus,	Ludovicus	Burnettus,
Georgius	Gulidus,	Robertus	Fergusius,
Georgius	Nicolsonus,	Robertus	Gordonus,
Gilbertus	Hayus,	Robertus	Thomsonus,

THESES LOGICÆ.

THES. I.

SCIENTIARUM totalium unitatem petunt & distinctionem, alii ab objecto & scibilitate nescio qua, illi intrinseca & varia; ab ordine actuum & connexione inter se alii; à modo tendendi & abstrahendi Thomistæ; nos fidem divinam, præmissarum objecto (discursiva enim ea est) à cæteris distinguimus; Theologiâ elenchticam, ipsis præmissis; à seinvicem reliquas, neutro horum nec tertio aliquo modo qui in ipsa natura seu actuum seu objectorũ, fundamentum habet; ut qui tot dixerit esse Scientias totales quot conclusiones demonstrationum, aut in compendium, ad unam omnes cum *Mirand.* collegerit, juxta philosophari videatur: Quisquis tamen commoditatis articulos æstimet, arbitraneam hanc Scientiarum divisionem non rejiciat.

II. Logica dianoëtica est scientia practica, sed nec intrinsece cum nulla talis, nec adæquate; non est ars. Docens actualis est systema præceptorum seu idæarum dirigentium; utens, sylloge operationum directarum; habitualis utraque, non aliud quam species claræ & intensæ, quibus, concurrente intellectu producuntur actus (neque enim habitus à speciebus distinctos intellectui admitto, ut vel inde cum multis aliis, falsus videatur *Vasq.* qui 1. p. d. 9. scientiam habitualem, simplicem vult esse qualitatem) tertius habitus qui applicet præcepta ad usum necessarius non est: at simul operari debet docentis habitus ut actus quem elicit alter denominetur usus. Logica docens ab utente sive actus spectes sive habitus distinguitur inadæquate mutuo. Docens actualis & habitualis, utraque est æque utilis ad alias Scientias, neutra necessaria.

III. Trina mentis operatio, est objectum Logicæ adæquatum, esto, nonnulli dicant peculiares hîc regulas non esse pro judicio qua tali; eadem ergo objecta habet cum hac Scientia Scientia de Anima, sed non omnia. Objectum attributionis Logicæ est demonstratio διὸς: rectitudo tamen quam Logica inducit in operationes intellectus eatenus metienda non est, quasi idem actus unus aut iidem plures, nunc possent esse secundum artem nunc præter, artificium quippe ab actu non distinguitur: solum docet logica, eliciendam hanc operationem non illam, in simplicibus, vel simul has non illas, in cõpositis, ut nisi loquaris quoad speciem actus, non inepte dixeris intellectum potius quam operationes ipsius à Logica dirigi.

IV. Universale non est idolum aliquod in mente & à mente depuratum, non formalitas aliqua aut formalitates, objective aut ex natura rei, à singularibus præcisæ aut distinctæ, sed ipsa illa individua actu quidem non copulativo, non disjunctivo, non distributivo, sed confuso, eoque attingente multitudinem non exprimente, velit nolit *Carlos*. Facta unum extrinsece. Comparatio aliqua ad universale prædicabile, ex parte naturæ non requiritur, requiritur tamen; ea est directus actus sæpe, semper unus, confusus idem & distinctus. Potentia omnis cognoscitiva appetitiva, interna externa, angelica humana belluina, artifex est utriusque istius universalis. Prædicabile, proprietas non est universalis in essendo.

V. Hoc uno discas mentis humanæ miras reciprocationes & euripos quod hæc 5 videas combinari posse mutuo, ut universale in communi genus sit, species, accidens, individuum; Genus ut sic, universale, singulare, species & accidens commune; ita de cæteris retenta semper eâdem suppositione. Differentia in commnni genus est, universale, species, individuum & accidens. Proprium omnia ista, dempto ultimo: Idem sic latius patebit eodem & minus late, superius simul erit & inferius, complectens omnia, complexum tamen ipsum ab uno, &c.

VI. Plura sunt prædicabilia quam 5, si genus supremum & subalternum, species intermedia & infima, differentia generica & specifica, distinguantur plus quã numero, quod probabile. Pro ipsorum discrimine male recurres ad prædicationes actuales, nempe sic genus nec totum est Potentiale nec pars actualis, differentia non est pars formalis, nec quintum prædicabile, accidens. Est ubi nulla datur species infima. Inferior differentia in suo conceptu non dicit superiorem. Proprium taxa secundum exigentiam subjecti non suam nec mutuam.

VII. Relatio prædicamentalis non est accidens aliquod res aut modus, fundamento superadditum & termino. Non est fundamentum ipsum, terminum duntaxat connotans ut conditionẽ. Est fundamentum & terminus; duplicem propterea conceptum absolutum importat. Pater non est filius, tamen quicquid dicit unus dicit & alter. Filium terminat Pater non ut Pater, non Patrem filius ut filius. Non tot Patres, toties tamen Pater esse debet, quot sunt Filii.

VIII. Signum naturale præcisa entitate; ad placitum, addito insuper arbitrio hominum, non quidem seipsum habente pro objecto, in ratione talis constituitur, indiget utrumque cognitione aliqua sui ut actu significet. Formale signum cum instrumentali, naturale cum voluntario, cum re quam significat fere unumquodque horum & potentia

cui signi-

qui significat etiam in creaturis coincidere posse nihil vetat. Angeli loquuntur conceptibus nos non item. Voces plerunque ex instituto significant, atque immediate res solas. Qui perfectius significare potest eas dixerit audienti quam proferenti aut primo imponenti, is eadem operâ confecerit significationē vocum totam quantam petendam esse à sola cognitione rei in audiente excitata, quod nemo admiserit.

IX. Secunda mentis operatio intrinsece & in se est simplex, contra *Vasq.* qui duobus ipsâ subjecti & prædicati conceptibus componit, & *Mol.* 1. p. q. 1. a. 3. qui tertium superaddit terminatum ad copulam; extrinsece tamen & connotative tres minimum prodromas supponit apprehensiones, extremorum duas, tertiam identitatis vel non identitatis exercitæ. Sunt qui quartam exigunt complexam totius enunciabilis; ea non est ex natura rei necessaria ut cæteræ, rectius propterea removetur a *Suar.* de anima Lib. 3. Cap. 6. Cave tamen putes cum *Ferrar.* Iudicium esse actum semper reflexum, non enim fertur in apprehensiones sed ipsarum objectum, quod geminum quasi per eas & divisè apparet. Verum si quis dicere tentet intellectum judicantē identificare conceptus extremorum, non eos quidem materialiter acceptos, sed suppositive, vix habeo quod reponam.

X. Propositio indefinita mentalis nulla. Qui in vocibus ab intellectu etiam separatis dixerit esse veras propositiones, ut dicunt aliqui, admittere poterit indefinitam vocalem, sed consequentiæ necessitate constringitur brutis concedere judicia. Propositio dialectica quæ a Philosopho definitur Cap. 1. 1. prior. λόγος ὅτι τί ἐστί μόριον τῆς κατηφάσεως Iudiciū nō est, est Interrogatio. Enunciatio hypothetica non alia a conditionali. Simplex est non minus quam illa altera quæ dicitur categorica. Copulativa non est una sed multæ, si una, & simplex. Ex positione unius membri in disjunctiva perperam sæpe removeas reliqua. Omnis modalis vera est necessaria.

XI. Veritas cognitionis est ipsius conformitas cum objecto: non est relatio aliqua realis superadd ita actui aut identificata, non rationis ista (ut *Vasq.* secutus *Dur.* 1. dist. 19) rei in intellectu ad seipsam extra. Veritas repræsentationis (sic tota quam habet apprehensio) est quidem conceptus essentialis, ut dicitur, quæ si *Thomæ* credas, compositionis propria est & divisionis partim intrinseca actui, extrinseca partim, includens objectum simili er se habens in re ut habere dicitur in mente. Non aliter discutras in actibus intuitivis quam abstractivis, supernaturalibus quam naturalibus, divinis quam humanis; Aliud enim est judicium esse adæquate intrinsece verum, longe aliud connecti ipsum naturaliter vel

taliter vel essentialiter cum objecti sui existentia, aut terminari in rem simpliciter necessariam, sic non posse esse falsum; posterius admittitur, prius negatur in omni casu si demas actum reflexum. Est actus intuitivus creatus qui essentialiter cum objecti sui existentia connectitur. Est qui nec naturaliter. Actui divino omni, supernaturali etiam creato repugnat falsitas; Nisi quis dicat fidem ferri posse in revelationem existentem sed falsam (quod horrent omnes) vel non existentem sed falso existimatam, quod multi aff. rectius tamen negat *Suar.* de trip. Virt. disp. 4. s. 13. Actui abstractivo naturali de objecto necessario, ea se quidem falsitatem subesse nihil prohibet. Actus nunc verus, idem potuit naturaliter fuisse falsus, haudquaquam tamen divinitus, transire de vero in falsum, licet nunc sit praesentis, nunc praeteriti, nunc objecti futuri.

XII. Omnis propositio aut vera est aut falsa, aut mixtae qualitatis. Futuris liberis sive absolutis sive conditionatis determinata debetur veritas, quam directo incubitu tangit intellectus divinus; insuper in suo decreto quo extrahuntur primum de potè possibilibus, comprehensive cognoscens singula. Existentiam rerum in aeternitate, quam tuetur *Alvar.* lib. 2. de aux. disp. 8. n. 4. ut conducentem Arrianorum cause & aliunde multiplicis falsitatis compertam, damnamus.

XIII. Tertia mentis operatio est unus simplex actus, specie tota a prima & secunda operatione diversus. praemissis objectivas attingit & exprimit; non raro tamē ex falso concludas verum. Cognitio bonitatis consequentiae in actu signato, saepe datur nunquam requiritur. Consequens quoad speciem & quoad exercitium determinationem trahit ab antecedente.

XIV. Discursus constat judiciis inferente & illato, nisi improprie loquamur realiter distinctis, contra *Scot.* Syllogismus, ut a Philosopho definitur, non est tertia mentis operatio. Objectum praemissarum & conclusionis raro idem, vis tamen syllogistica in eo fundatur principio quae sunt eadem uni tertio sunt eadem inter se. Ordinarie prius eliciuntur praemissae; regulariter etiā loquendo major propositio, aliās, placet canon *Du Trieu* ut semper sit major, in qua praedicatum conclusionis in conclusionem influunt praemissae, non physice, non efficienter; sufficit tamen ipsarum memoria, si hae sine praemissis exercitis haberi possit. Enthymema nullum in mente. Inductio & exemplum vel non in mente vel si in eanon aliud a syllogismo; Consequentiae tamen reperiuntur multae inter sese & a syllogistica essentialiter diversae. Syllogisticae à se mutuo specie differunt. Qui quartā figuram *Gal.* cum *Camer.* superinduçere credit, nomen mutat, rem ipsam prius habuit.

XV. Et veteritus, multi, certi nihil de re ulla pronuntiari posse putabant; causantes alii quidlibet esse in quolibet, ex ente & non ente componi singula, alii (quib' in succenturiis est *Campan.* recentior Lib. 1. Met.) quod omnia in fluxu sint & motu, nec idem manens, cognoscere possit secundo, aut cognosci. Est etiam qui cum Arcesilao Sceptic. corum Principe, perpetuam indicat ἀκαταληψίαν, ne aliquando fallatur nunquam fallitur, nec scit; ejus vestigiis dixerim *Sext. Empir.* dum Lib. 2. Phil. syllogismum apodeicticum tollere satagit. *Plato* dejecta scientia; in arce ponit reminiscentiam. Nos demonstrationes daridicimus & scientias, licet non omnes aut plures tales sint quæ videntur; adversarios autem convincimus quemadmodum *Evath.* olim *Protag.* ut habet *Agel.* Lib. 5. Cap. 10. vel enim demonstrando probarint non dari demonstrationes, vel nihil evicerint.

XVI. Demonstratio alia à priori a posteriori alia. Subalternæ species hæ sunt sive logice species sive physice. Parit utraque scientiam sed inæqualem & diversam. Circulum omnem in demonstratione temere damnes, ut ut eum non inutilem modo sed impossibilem dixerit *Hug. Sen.* Demonstratio perfectissima non censenda ea in qua definitio sit medium, cum nulla talis. Demonstrationis omnis præmissæ debent esse veræ, non tamen vericres conclusione; una quippe propositio non est verior altera. Ex singularibus æque ac universalibus, non reciprocis ac reciprocis, contingentibus ac necessariis rite confecteri demonstrationes.

XVII. Ipsa rerum necessitas vulgo est certitudo objectiva, sed satis improprie; quæcunque ea tandem, est actui extrinseca; at certitudo subjectiva & formalis, intrinseca ut & evidentia, in actu simul vero, certo & evidente, posteriora duo a priore distinguuntur realiter inadæquate, à se mutuo formaliter; potest dari evidentia ubi nulla certitudo & è contra; potest dari evidentia & certitudo ubi nulla veritas, & è contra. Ab imperio voluntatis nulla manat in assensum intellectus quem imperat, certitudo intrinseca, ut nec ab actu ejusdem intellectus reflexo, quo dico assensum quem præsto esse certum. Ex terminis sæpe actus est certus & evidens, ex discursu tamen & principiis extrinsecis sæpius.

XVIII. Præmissa utraque lumine naturæ nota non determinat aut determinare potest intellectum ad conclusionem fidei supernaturalis. Præmissa una lumine naturæ nota, altera fide infusa, assensus deductus nec est fidei, nec scientificus, cont. *Arnd. de Ver.* Præmissæ quarum altera evidens probabilis altera, sive ex terminis sive aliunde, ad scientiam inferendam non valent, valent ad opinionem aut fidem humanam.

nam. Ratio à priori est, quia supernaturalitas, evidentia, certitudo, congeneas in utraque præmissa præsupponunt perfectiones; Nec certior unquam eris de identitate duorum inter se, quam eorundem cum tertio, quoties ex hac illa infertur.

XIX. Opinio *Aristoteli* est acceptio immediata propositionis non necessariæ. Hæc rarior. Frequentior opinio mediata, quæ fertur subinde in rem necessariam, subinde contingentem. Utraque contradictoria est sæpe probabilis, nunquam vera. Qui elenchos sophisticos ad unum omnes peccare dixerit in forma, eâque sola, non multum aberraverit.

XX. Habitus & actus Scientiæ, opinionis, fidei divinæ vel humanæ, diversos, circa idem objectum (ubi non idem procul dubio) in eodem subjecto consociari nihil vetat; formidini actuali nullus interea locus. Evidentiam ex terminis cum opinione similiter ex terminis in eundè actū circa eandē rem confluere repugnat; at mediatam & discursu partam cum conclusione probabili & fide divina vel humana in eandē actum conjungi posse non renuo.

THESES ETHICÆ.

THES. I.

BEATITUDO illa futuræ vitæ objectiva, in DEO est, qui unus, desiderabilis totus & totum desiderabile; formalis, in ejus visione à nobis productâ eaque sola; in actu aliquo amicitiæ, quo in DEUM, aut concupiscentiæ, quo in visionem ejusve objectum feratur voluntas, nec ex parte: hæc tamen singula necessitate individuâ beatitudinem stipant. Visio DEI nisi perpetua, ejusque de perpetuitate beato constet, beatitudo non est. Implicat videre simul DEUM & odio ferali ipsum prosequi aut in aliud aliquod cujuscunque notæ peccatum prolabi. Excludit Beatitudo dolores omnes, omnes ægritudines; Cismundana propterea & naturalis felicitas (vexata adeo à Veteribus) ea nulla demum est.

II Voluntati ad omnem actum, præluceat necesse est, ex natura rei saltem, rationis facula. Est ubi apprehensio sufficit; est tamen ubi requiritur judicium. Ex æqualibus bonis alterutrum, inæqualibus, minus aut malignius propositum, actu efficaci impossibile cognitum, prosecutivo malum quâ tale, suapte sequitur non raro voluntas. Amor ab odio & cæteris affectibus, tendendi modo distinguitur, non semper objecto.

Amor

Amor strictus sui in DEO datur contra *Herix. Fasſol.* contingit subinde à nobis amari DEUM sine ulla indecentia ob alium finem ab ipso. Omnis electio mediorum est simul intentio finis, non contra. Voluntas sibi imperare potest. Ex intentione efficaci tenetur ea ad electionem medii unius sub disjunctione, si plura, si unicum (etiam tunc est eligendi locus) determinati; ex imperio similiter efficace ad actum imperatum; ita tamen ut ante instans ultimum, quando cum latitudine temporis aliqua, obligat intentio & imperium, plenam libertatem habeat etiam ad substantiam actus, eo adveniente, electio sit necessaria, necessarius sit actus imperatus: contra *Ruiz.* qui liberas eas operationes mavult quocunque illius temporis puncto elicitas, & *Arriag.* qui è contra, necessarias semper; cum *Jo:* de *Lug.* disp. 26. de Incar. sec. 8. in quem proxime citatus disp. 4. s. 2. tom. 3. suppresso nomine propterea insurgit, sed frustra.

III. Omne voluntarium est spontaneum & contra. Omne liberum est voluntarium, non contra. Necessarium, specie idem est (*cæteris paribus*) cum libero; ratio tamen voluntarii perfectius reperitur in hoc quam illo; quo non obstante individuum generis istius longe nobilissimum, est voluntarium necessarium. Omissionem puram vel non puram si prævideatur, secluſa etiam obligatione ipsam vitandi, à te discedens *Alphonſe Curiel*, voluntariam dixerim; effectum ex ea secutum per se, aut per accidens, positivum aut negativum, non item. Omne involuntarium est violentum, non contra. Voluntas cogi potest in actibus non imperatis modo sed elicitis, causæ siquidem efficienti quâ tali vim fieri nihil vetat; violentum tamen omne est à principio extrinseco.

IV. Quæ fiunt metu majoris mali minus libera ex conceptu suo deprehenduntur, non tamen semper involuntaria etiam secundum quid. Concupiscentia subsequens nec auget voluntarium nec minuit: Antecedens, libertatem ex parte damnat; cæterum voluntarii rationem auget sensu quodam, quodam sensu minuit; nunquam causare putatur involuntarium. Ignorantia antecedens actionem quoad rem ignoratam, reddit non voluntariam, non reddit involuntariam. Concomitans, contra *Covarr.* de *Alm. Mat.* §. 10. n. 14. 15. paria præstat, at non excusat à peccato, excusat antecedens. Consequens denique actionem volitam, non tamen usque adeo culpabilem, minuit quippe voluntarium, consequenter conditionem culpæ; verum perperam hinc deducas Papicolarum peccatum veniale. Haudquaquam requisiverim defectum aliquem in intellectu positivum aut privativum

ad peccata voluntatis, Contra *Suar.* de *Ang.* lib. 6. c. 4. quandoque cum errore etiam positivo, ordinate satis operaberis.

V. Voluntas ab Angelis nequit moveri immediate, mediate potest moraliter & physice, ab appetitu subinde inclinatur etiam immediate, etiam directè; ut in titillationibus indeliberatis fieri solet. Ab objectis omnibus, media cognitione; quæ determinat omnino, si repræsentet bonitatem tantum, licet finitam. Iudicium practicum intellectus sive species quædam Imperii sit à tribus aliis operationibus diversi, sive sit, ut sonat, Iudicium, voluntatem nunquam determinat. Prædefinitio DEI efficax illibatam linquit libertatem humanam, prædeterminatio pariter; hæc est qualitas non actio, naturaliter connexa non essentialiter, conditio ad actum non causa, in eodem instanti temporis cum ipso existens non in priori aliquo præcedens. Datur ad omnē actum bonum, ad nullum malum, ut nec ad omissiones puras aut volitas. Qui secus senserit, ut sentiunt plerique, explicet mihi DEUM gloriosum adspergine peccatis sic consentientem habebit; non ante.

VI. Moralitatem majori sui parte omni actui dixeris extrinsecam; est tamen qui quam habet mutare nequit, aut induere contrariam; est etiam actus qui potest, & de bono in non bonum, in malum transire vel contra; est qui simul est bonus & malus, extrinsece utrumque, vel alterum extrinsece intrinsece alterum (in supernaturalibus hoc dictum puta non minus quam naturalibus) est qui nec est bonus nec malus, sed indifferens cum specie sua tum individuo; est qui ex multis objectis formalibus, multiplicem suscipit bonitatem intrinsecam quod negat *Suar.* ut & extrinsecam multiplicem ex multis imperiis reflexis. Actio exterior cum interno actu unum constituit in genere moris & meriti, novâ enim & distinctâ libertate non convestiri ipsam, apud Authores constat.

VII. Non omnis actus bonus requirit bonitatem in objecto ut nec malus omnis malitiam; ab eo tamen præcipue petitur quæ est in actu moralitas. Electio bonitatem trahit à medio non minus quam à fine & specie diversam; honestas quippe objecti ut multi volunt regeri potest in actum, esto, propter se non appetatur. Ex intentione bona ut rectè *Æg. Con.* oriri nequit electio mali medii; si oriretur, de ipsius malitia honestas finis non parū decerperet, ut *Vasq. Arr. Ovied.* Ab accidente in genere moris, actui provenire potest prima ejusdem pravitas. Quæ tenent se ex parte objecti circumstantiæ, bonitatem nullam tribuunt nisi directè amatæ, sic fatentur accidentia non sunt: ut malitiam refundant cognosci debent, amari nec petunt nec possunt si vulgo

credas.

credas. Quæ ex parte actus, aliæ cognosci postulant, plures nec cognosci nec amari, ut moralitatem quam habent impertiant. Circumstãtiæ nonnullæ transferunt actum in novam speciem, plures intra priorem, pondus duntaxat addunt & pretium.

VIII. Passiones ex se moralitatem nullam habent, derivatam habere possunt bonitatem aut malitiam ut volueris. Tu autem *M. Tulli* cum Stoicis morbos animi eas vocans, nec cadere posse in cordatum virum, rem ipsam non tangis. Passiones appetitus concupiscibilis & irascibilis quâ tales, non differunt specie nec numero. Ad spem requiro probabilitatem assequendi quod speratur, certitudinem rejicio, contra *Con. Suar. Vasq.* Distinguitur spes à desiderio ut includens ab incluso. Potest esse de iis spes quæ sunt in nostra potestate, ut & timor. Brutis spem non inepte concesseris, licet illa sit futuri & absentis. Circa malum arduum præsens nulla passio præter iram. Ea non satis ab odio distinguitur quod hoc mensuram nullam habeat in optandis malis personæ odio habitæ, habeat ira. Sæpe coincidente harum passionum motivo coincidunt & ipsæ

IX. Rationem virtutis habitui intrinsecam statuit *Thom.* è contra *Scot.* eundem habitum moralem vitium nunc esse posse nunc virtutem maluit; *Scoto* Scotus hanc litem adjudico. Qui habitus in sensibus externis admittit, admittit *Tanner.* ostendere tenetur in iis pariter non esse virtutes. Has appetitui denegamus quod earũ motivum longè aliud sit à ratione formali motiva appetitus. Virtus omnis est in medio rei (ut intellectuales & justitia) vel rationis (ut cæteræ) nulla tamen jacet inter duo extrema quorum utrumque ipsa prohibeat. Virtutes sunt inæquales. Omnes sunt in bonum morale ipsius operantis, etiam justitia, etiam misericordia, &c. amicitia una non est. In Syllogismo practico major est Ethicæ, major & minor Prudentiæ, sic inadæquate distinguas harum unam ab altera. Cæteris virtutibus ut exerceantur præfulget prudentia.

X. Iustitiâ eâdem, in specie, inclinamur ad jus suum cuique tribuendum. Iustitia DEI commutativa aut distributiva ad nos nulla est nec ad CHRISTUM; contra *Bellar.* 5. de Iustif. c. 14. 16. 17. *Rebel.* de obligat. Iustit. 1. p. q. 2. s. 5. &c. cum *Dur.* 1. d. 17. q. 2. *Abul.* in Gen. 22. *Stapl.* 10. de Iustif. c. 10. &c. nempe creaturæ jus aliquod in creatorem admisisse nefas, quin potius in res omnes, altum (ut loquuntur Iuristæ) DEI est dominium, etiam & alto perfectius, quod exuere non potest nisi exuat seipsum: Quo non obstante, dico 1. DEUM injustum futurum si oblivisceretur operis nostri *Heb.* 6. 10.

&c. 2. CHRISTUS jus omne DEI adversus hominem extinxit & hujus obligationem ad pœnam. contra Pontificios, Socinianos, &c. 3. Dominium in solidum in eandem rem duobus simul competere potest; non pro instanti donationis solum, sed etiam ad tempus aliquod. Hinc porisma esto, bellum justum dari posse ex utraque parte. Si DEUS exigat nostra opera titulo præcise jurisdictionis non proprietatis (ut multis placet) quicquid peccaveris, rationem injustitiæ non habebit; esto, haberet aut habeat, non teneris ex justitia ad satisfaciendum, teneris tamen. Dum valide cedit quis juri suo in rem aliquam, injustus non es eam accipiendo. CHRISTUS & Martyres infandam passi sunt injuriam.

XI. Veritatem virtutum moralium albo expungant qui volunt, ut volunt quotquot inducendas censent æquivocationes & restrictiones mentales; Nos eam colimus atque in omni casu sequendam putamus; contra *Less. Raynaud.* cum *Bernes.* &c. *Aug.* lib. de Mend. & cont. Mend. & epist. 8. ad *Hieron. Basil. Hieron.* contra *Ruffin.* & Theologis cum Mag. in 3. dist 38. & *Thom.* 2. 2. q. 110. art. 3. qui in nullo casu licere putant mendacium, cui valde vicinam arbitror restrictionem mentalem. Tu autem *Machiavelle* qui in institutione tui principis cap. 21. simulationem pietatis permittis & commendas, pessime omnium consuluisti. Connexio prudentiæ cum virtutibus moralibus minor est quam vice versa. Absolute tamen ea etiam completa, sine istis dari potest, & cum vitiis oppositis; virtutes pariter sine prudentia in operante, non tamen sine illa simpliciter. Virtutes morales in gradibus etiam intensis non connectuntur inter se mutuo; ut nec virtutes Theologicæ ex natura rei, inter se, aut cum naturalibus. Amor viæ ab amore patriæ non distinguitur contra *Scot.* Fides in cœlis esse potest non tamen erit.

XII. Peccati commissionis obliquitas posita nõ est adæquate aut ex parte in privatione rectitudinis voluntati aut actui ineſſe debitæ, non in relatione superaddita reali aut rationis; Sed in actu ipso sua entitate discordi à prima morum regula. Hæc non est beneplacitum divinum, non lex aliqua earum quæ vulgo positivæ; Est natura rationalis, DEI imprimis. Possibilis est pura omissio libera. Pura quæ sit voluntaria non autem libera possibilis non est. Omissio est semper boni mandati semper proinde mala. Deformitas ipsius est sæpe privatio, subinde quid positivum. Actus qui comitatur solummodo omissionem pravam ab ea labem non trahit. Actus, quem causam habet omissio, turpitudine eâdem inficitur, sed non sola.

XIII. Peccæ

XIII. Peccatum habituale non est ordinatio aliqua ad pœnam formalis aut radicalis ut *Scoto* videtur & *Durando* apud *Alph. Cur.* 1. 2. q. 86. a. 2. d. 2. Non est privatio gratiæ inhærentis aut effectus alicujus inde secuti. Est vel habitus ab actu pravo relictus vel ipsum peccatum actuale, moraliter ad huc manens, quia non condonatum. Posterius dum docent recentiores Pontificii, mirari subit, quemadmodum maculam forensem & legalem, ita simul ipsos agnoscere nolle ablutionem quæ actus sit forensis & judicialis. Peccatum originale, quâ dicit reatum lapsus Adami ex pacto diffunditur & disseminatur in nos omnes, contra *Sot.* lib. 1. de nat. & grat. cap. 10; pacto, inquam, quod consensu Adami non indigebat, nostro multo minus consensu aut cognitione, qui tunc temporis non existebamus.

XIV. Contra Conscientiam invicte hallucinantē facere, est intrinsece malū; dū vincibilis, non tenetur homo eam sequi, tenetur deponere, nisi deponat, seipsum conformare; Lex quippe existēs vel existimata solū, eandē refundit malitiā aut malitiæ carēti am. Atrocius tamē subinde peccat qui delirante conscientia ducitur quam qui contra operatur. Est ubi homo se peccare judicat, reipsa non peccat. Est ubi putat se non peccare, reipsa peccat. Si utrumque contradictorium proponatur ut æque malum, alterutrum elige; si alterum gravius, quod minus est sequere, ita nullius delicti teneberis. In dubiis juris, etiam extra justitiæ negotium, amplectere ad arbitrium. partem etiam minus probabilem, etiam minus tutam; in dubiis facti, lex est in possessione, prævalet autem in dubiis possidentis conditio; contra *Vasq. Covar. Parmenit.* &c. qui etiam in ambiguo juris tutiorem partem præferendam censent; cum *Suar.* 3. p. t. 5. d. 40. s. 5. *Valen.* t. 3. d 6. q. 6. p. 4. *Arriag.* t. 3. d. 25. s. 2. &c. Adhibita moderata diligentia possessor bonæ fidei dubius licet, rem ipsam retineat, cum *Covar.* 2. p. §. 7. de reg. jur. *And. Fach.* l. 1. Controv. Iur. c. 65. &c. Dari est medium inter malæ fidei possessorem & bonæ; qui etiam status securitatem præstat.

XV. Legem naturalem & æternam in dictamine effluo à natura rationali quâ tali ponunt multi, ponas tu in ipsa potius rationali natura cum *Vasq.* Errant *Suar. Conan. Covar.* &c. Dum leges aliquas Gentium communes adnittunt, si quidem velint hoc jus aliud esse à jure naturæ. Positiva lex divina vel humana, non est actus aliquis rationis speculativæ aut practicæ sed voluntatis ut recte *Alph.* à *Cast.* Habet pro objecto (ita discurras in donatione, condonatione, voto, relaxatione voti) nō obligationem quā induxit, nempe sic seipsam respiceret, sed actionē volitam aut vetitam; contra *Joan.* de *Lug.* 3. p. t. 1. d. 3. s. 5. Cujus tamen

tamen non est volitio efficax, sæpe nec potest esse. Inefficax non sufficit. Legislator subinde eam rem fieri non vult quam fieri jubet & ut facias obligat. Communitatem respicit lex (non sic præceptum) ejusque bonum. Ab authoritate publica prodire debet juxta *Arist.* 10. Eth. c. ult. ἡ μὲν οὖν πατρικὴ πρόσταξις, οὐκ ἔχει τὸ ἰσχυρὸν οὐδὲ τὸ ἀναγκαῖον οὐδὲ δὴ ὅλως ἡ ἑνὸς ἀνδρὸς μὴ βασιλέως ὄντος ἢ τινος τοιούτου. Lex non ante obligat quam promulgetur, quod de omni lege dictum accipe, *Panor. Felin. Bald. Cod.* de leg. *Cajet.* dum docent in ignorantia invincibili legis non teneri hominem, teneri tamen totam provinciam, intimatione solummodo facta in Metropoli, contraria docent.

XVI. Potestas legislativa civilis (à canonica abstraho) sive rem ipsam spectes, sive cui inest, subjectum, non est juris naturæ. Est à confluge hominum sese uni vel pluribus voluntarie subjicientium. Devolvi posse dominium illud in aliquem absolute, non simplici vice negamus; potest, apposita conditione onerosa quacunque, modo non injusta, modo non destructiva illius quod dari videtur. Potestas hæc pendula non est à CHRISTO Mediatore, est à DEO Creatore, ut clariss. *Gillesp.* Non à fide aut gratioso statu ipsius Legislatoris. Ius Magistratus in uno aut pluribus è populo aut principibus, in femina similiter non obstante lege *Fem. ff.* de reg. jur. dari potest: Et ubicunque, ejusdem speciei. Materia legum humanarum, nequit esse mala moraliter, contra *Machiavel.* in suo *Principe* & Atheo--politicos. Sub legem civilem cadere non possunt omnes actus boni etiam externi, possunt omnes mali; non possunt interni ut nec externi occulti; possunt præsentes aut futuri, non possunt præteriti, nisi sermo sit de lege punitiva, aut (raro aliquo casu) lege irritante. Qui Britanniæ legibus, peregrinantem obligari non posse dixerit (ut dicunt multi) quod Galliæ v. g. aut Hispaniæ existens Britannus, cogi nequeat, legislatorem tamen Principem, suis legibus obligari, licet nequeat cogi; affirmare tenetur prius aut negare posterius, quia ἀσύστατα sunt. Leges in præsumptione fundatæ, facti aut juris, ea non subsistente non obligant, contra *Suar*, &c.

XVII. Omnis lex quâ talis est odiosa, favorabilem interea non nego, nego solum favores eos per legem concedi. Inter pœnales datur aliqua quæ conscientiam liberam relinquens obligat unice ad pœnam; omnes tamen humanas nexum conscientiæ nullum superinducere ut *Gers.* in 3. p. Tract. de vit. spirituali, affirmare non liquet, liquet negare. Est

gare. Est ubi pœna ipso facto incurritur. Est ubi duntaxat post judicis sententiam. Negant multi in occultatione aut subductione mercium ne solvantur vectigalia aut gabellæ, peccari ullatenus (quod oppido gratum, si verum, accideret mercatoribus) rectius tamen cum *Host. Antonin. Covar.* affirmat *Suar.* præsertim quando omnibus pensatis, tributum, constat esse justum. Non omnis lex quæ prohibet est simul irritans. Non omnis quæ irritat est simul pœnalis. Contractus jure naturæ est irritus, ubi nec tu dominus, nec persona quicum contrahis est capax dominii in rem eam & materiam conrractus; sed non ille solus. Quando sententiâ judicis cassatur actus, & seu jure seu injuria, judex eum non irritat, valet; etiam quando ipso facto incurritur irritatio subinde ipsa impediri potest, subinde non. Metu aut graviore periculo non obstante, viget irritans, non viget lex jubens aut prohibens, ut nec nisi cognoscatur hæc, illa tamen etiam non cognita sortitur effectum. Cedendo juri inepte potes te revalidare actum ex lege irritum.

XVIII. Consuetudo juxta legem, novam non invehit obligationem. Contra legem naturalem, aut Divinam positivam, nulla prævalet consuetudo; contra humanam prævalet, quæ à majori parte populi cum animo se obligandi, inducitur. Consuetudo præter legem ea est, quæ obligat deficiente præcepto; quod, si accedat in eandem materiam, consuetudo prior stringere desinit, ut qui transgreditur, duplicis delicti argui nequeat; contra *Suar. Bart.* cum *Curt. Bald. Arria.* Etiamsi lex aliqua expresse caveat ne aboleatur ipsa, consuetudine ulla contraria subeunte, contra eam tamen non minus quam cæteras, consuetudine præscribi posse putamus, putat *Suar.* lib. 7. c. 19. n. 21. esto, contrarium docuerit cap. 7. ejusdem lib. Est ubi lex prohibet tantum antiquam consuetudinem, est ubi reprobat. Tempus determinatum petit consuetudo quælibet ut præscribat, at non immemoriale, non voluntatem aliquam posteriorem Principis aut notitiam. Actus consuetudinis obligantis inductivi, semper sunt mali, ipsa tamen consuetudo tandem obligat. Actus consuetudinis irritantis inductivi, semper sunt validi, ipsa tamen consuetudo tandem irritat. Consuetudini non minus ac legi, consuetudo contraria.

XIX. Quando Lex aliqua latitudinem eam non finit, quam verba præ se ferunt, restrictione opus est & è contra. In particulari aliqua materia cessasse rationem legis, non satis est ad epieikiam, contra *Navar. Panor.* At cessante universaliter legis ratione, eo ipso cessat lex ut *Covar. Ledesm.* Epieikia in lege naturæ nulla. Dispensatio, à

jure positivo relaxat, non est absolutio, non abrogatio, non privilegium. In lege Divina creaturas dispensare non attinet, attinet in sua. Dispensatio data nulla urgente necessitate, est injusta, & si in legibus altioris potestatis, invalida; aliàs valida; tamen legislator ejusmodi dispensationes semper tenetur revocare. Dum dispensatur justa ex causa cum aliquo, ea causa cessante cessat dispensatio, aliquando tamen etiam tunc obtinet. Sæpe renuntiat quis dispensationi datæ & liber manet à lege, sæpe è contra plures habet dispensationes, & magis ligatur. Potestas dispensandi non est juris stricti sed favorabilis.

XX. Privilegium est lex, non tamen respicit communitatem, imo nisi improprie loquamur, est contra legem, si enim solummodo præter jus favorem alicui feceris privilegium non feceris. Ubi dignitas personæ una, motivum est privilegii dati, hoc dixeris in eo casu personale esse non reale. Privilegia ab inferiori contra jus superioris collata, non valent. Si gratiam faciens, ex ignorantia præcise beneficium concedat, concessum ratum habetur, si ex errore, non item. Si duo omnino paribus gaudeant privilegiis, aliquando tenetur unus alteri jus suum reservare integrum, aliquando non. Privilegium potest esse perfectum ante aliquam notitiam ejus cui datur ut *Lop. Verac.* quorum tamen fundamentis non moveor. Renuntiando expresse vel implicite etiam (quibusdam casibus) teipsum nudaveris privilegio. Omnis inferior qua talis est privilegii capax.

THESES PHYSICÆ.

THES. I.

CORPORUM naturalium generationem atomorum συγκρίσιν & concretione, corruptionem discretione & διακρίσιν peragi volunt, *Plato* in *Timæo*, *Hippoc.* ejusque σύγχυσιν & *Democr.* &c. E recentioribus *Scal.* exerc. 101. *Bass.* lib. 1. Phil. nat. *Senner.* Hypomnematum 3. c. 1. & Conf. Chym. *Gorl.* exerc. Phil. 13. *Berigard.* Circ. Pis. 8. *Magnen.* in Democrito suo redivivo, *Heereb.* disp. Phil. sel. de atom. &c. ægre tamen habeo à *Senn.* & *Heer.* accenseri *Aguil.* opt. lib. 5. def. 5. & prop. 2. hujus opinionis fautoribus, cum nihil tale apud ipsum. Pro *Aristotele* militant longe plures, militamus & nos. Datur materia prima, ejusque ab

etiam ab elementis distincta; contra *Sext. Empir.* lib. 3. c. 4. & seq. *Justin.* Martyr. in repreh. decret. Aristot. *Camer.* p. 2. disp. sel. q. 1. quo inclinat pariter *Less* lib. 3. de Sum. bon. &c. Materia causat formas materiales, recipit omnes, immediate. Formâ quantumcunque perfectâ maritata, adultero appetitu expetit ipsa simul alias, nullo discrimine, præteritas, existentes, possibiles, futuras, &c. perfectiores tamen magis, minus imperfectiores. Non dependet à substantiali ulla forma aut accidentali; à priori, à posteriori, aut à concomitante, si ipsius naturam spectes; imo qui dixerit nudari eam sæpius omni substantiali, non penitentes non habebit. Est eadem specie ubicunque datur.

II. Formas substantiales materiales operose vindicat clariss. *Voet. disp. select.* Negat *Pembl.* de Orig. Formar. *Des-Cart.* vertumnus, Meteor. p. 214. eas admittit, negat pariter Med. p. 491. Nos licet efficax aliqua ratio non subveniret quæ hasce formas persuadeat, innexas tamen antiqua sua possessione deturbari non patimur: causas quibus præcipue permovemur ut ita sentiamus, in arena dabimus. Circa accidentales formas dubitabundus *Cartes.* asserit eas Method. p. 2. Medit. p. 285. easdem tamen abnegare audet Med. p. 294. & 482. Nos has etiam reinducendas censemus. Forma substantialis una in singulis compositis, non una in omnibus. Formæ substantiales materiales, & accidentales quæcunque ex nihilo sui producuntur, perperam tamen, creari eas aut earum ullam, hinc deduxeris. Quod possint absolute loquendo creari, eadem etiam indivisibili actione creari & educi inficias non iverim. Unio in homine tantum, distinguitur ab extremis. Non est dispositiones quibus sternitur & paratur materia, non intima aliqua præsentia localis, non actio qua forma producitur, non actus voluntatis divinæ. Est substantialis modus, simplex quidem & subjectatus in materia, non forma solâ aut simul. Compositum non dicit aliud à partibus & unione. Dari potest subjecto & forma spiritualibus conflatum compositum. E contra dari potest corpus simplex essentialiter ut & integraliter. Artificialem formam non distinguas à partibus rei earumque ubicationibus.

III. Causa influit producendo essentiam finitam & limitatam; sic quæ olim trahebatur inter Græcos Patres & Latinos, de nomine *Causæ* in divinis admittendo, Nos arbitri dirimimus litem. Producentis prioritas ad productum, consistit utique in eo, quod res quæ est effectus esse nequeat sine aliqua causa, è contra, res quæ est causa sine omni effectu; propterea in priori naturæ intelligi non possunt (communiter intelliguntur) conditiones applicantes Causam Primam ad operandum &

dum & Secundam; decreto enim Voluntatis divinæ Omnipotentiam admoventi inseparabiliter annexa est effectus existentia. Causa omnis Physica dum operatur, esse debet, extitisse non satis; errant igitur Thomistæ qui Sacramentis tribuunt causalem influxum in gratiam, etiam in primo sui non esse; in hoc ab omnibus fere deseruntur, ut in illo à Gregalibus suis Pontificiis. Mutuam causalitatem quoad primum esse, in eodem, in diverso causandi genere, paribus perplexam difficultatibus aut contradictionibus obnoxiam putamus. Quod effectus pendere nequeat à multis simul causis adæquatis, refundi non debet (ut refundunt) in effectum, in causam, aut in ipsam actionem. Causam formalem materialemve respectu compositi, relegamus; principio siquidem physice influenti & parti intrinsecæ, conceptum causæ communem non reperias.

IV. Causalitatem subjecti in formas materiales substantiales & accidentales omnes, reipsa identificamus, distinguimus ratione ab influxu efficientis in easdem. Hunc autem admittere tanquam aliud realiter ab agente & effectu, simul & negantem revincere, non semper in unius & ejusdem est manu; tentabimus tamen, licet ingratis *Redempti Baranz.* &c. Forma nova & vetus non simul existunt, existunt hujus expulsio & introductio illius simul tempore, non naturâ, nempe sic posterior expulsio. Qui causas secundas negat (ut negant multi hoc etiam sæculo) veritati philosophicæ adversatur. Substantia, immediata est & adæquata substantiæ causa ut & accidens accidentis. Correspondentiam formalitatum quâ designat *Vasq.* & *Hurt.* causam totalem, ut non asserverim ita nec universaliter negaverim; res enim sæpe est æqualis alteri, quam ne quidem inadæquate producere potest, sæpe tamen inde colligere licet causam completam & totalem. Effœtam eam & rancidam opinionem, Pelagianorum olim & *Durandi*, *Taurelli* in triump. Phil. nuper, nupertime *A. Dol.* substrahentem DEO concursum immediatum & proximum ad creaturarum effecta, hoc ævo monstrorum talium nimis quam feraci, recoquere non est animus; quin potius contra recentiores Philosophos, non solum dicimus de facto cooperari DEUM omni causæ secundæ, sed nec posse hanc, creaturæ alicui existenti aut possibili, ut cum aliis ejus vice & loco concurrat, demandare provinciam. Circumstantiæ extrinsecæ temporis & loci ut *Vasq.* aut series aliqua & ordo in iis quæ producunt aut producuntur, non determinant individuos effectus, determinat Causa Prima: ut *Greg. Arim.* in 1. dist. *Fons. Suar.* in Met. licit alibi tenuerit hic aliâ sententiam &c. actio proinde non variatur ut volunt Philosophus, ad variationem soliss

ſolius temporis. Eadem indiviſibili actione influit Cauſa Prima cum ſecunda, cont. *Scot.* ejuſque ſequaces. Qui tamen duplici actione inadæquatâ, identifica unâ, altera diſtincta, effectum omnem à DEO ſimul & creatura productum, produci dixerit, redargui non poterit, quodque caput eſt, reſolutiones priores non retractaverit. Idem principium, diverſo influxu & multiplici inadæquato, in eundem effectum; in eundem effectum, eodem influxu, diverſa principia & ſpecie diſtincta, influere poſſunt. Creaturæ licet productæ, cum ſeipſas conſervare nequeant, ſequitur, ut poſtea perpetuo, potentiori manu tenente & ſuccollante indigeant. Iiſdem perſeverantibus cauſis, productio prima & conſervatio eſt idem indiviſibilis effluxus, vel iidem indiviſibiles.

V. Creatio ſecundum Philoſophos eſt productio rei nulla coadjuvante cauſa materiali. Non eſt ſola Voluntas DEI, non complexum ex ea & termino, non terminus ſolus; priora duo vera, hoc, minimum probabile, quicquid in contrarium *Hurt.* Solus DEUS creat. Poteſt ſolus DEUS poſſe creare. Motus ab actione & paſſione realiter non diſtinguitur, diſtinguitur ratione ratiocinata. Subjectum ipſius non eſt quod movet, non terminus productus, eſt, quod movetur. Creatio ſubjecto caret. *Durandus*, *Arrolus*, in 1. diſt. uterque, definit infinitum, cujus nihil eſt extra, non male; melius alii & communius, cujus aliquid reſtat ſemper accipiendum. Poſſibiles creaturas, ſeu multitudinem ſeu magnitudinem ſpectes ſeu intentionem earum rerum quas conſtat intendi & remitti, finitas tantum, dicere vereor; non quod inde ruinam aliquam aut vitium Omnipotentiæ Divinæ aut Scientiæ prævideam, ſed aliunde. Dari poſſe infinitum Categorematicum cujus pars aliqua, maxima, minima, minimæ minima, &c. ſit ſimiliter infinita, à philoſophia ſobria non abhorret. Creaturarum perfectiſſimam ſpeciem, ut & imperfectiſſimam poſſibilem propugnant *Arriag. Franciſc.* bon. Sp. &c. impugnant *Conimb. Compl. Ovied. Carl.* Nos prioribus adhæremus.

VI. Omnia ſunt in loco & tempore; DEUS etiam extra locum & tempus, ab æterno; ut omnes, extra Cœlos; ut *Alex. Alen.* 1. p. ſuæ ſum. q. 10. memb. 1. *Gamach.* in 1. p. q. 8. c. 2. *Leſſ.* de perf. divin. lib. 2. c. 2. &c. in ſpatiis iis, quæ vulgo imaginaria, nobis, ut recte *Joan.* de *Lug.* &c. ante omnem operam intellectus exiſtunt, ſic & tempus imaginarium; non tamen ſenſu *Carteſii* prin. p. 44. aut *Regii* Phyſ. p. 49. DEUS eſt ubique & perpetuo, ſua entitate ſolâ. Creatura acceſſione alicujus intrinſeci, ubicunque quandocunque non igitur

decreto divinæ voluntatis, nõ loco extrinseco & tempore, nõ coexistentia horũ aut conjunctione sola cũ re ipsa; cave tamen putes intrinsecum illud quo aliquid dicitur formaliter in loco & tempore, esse actionem rei productivam aut conservativam, ut male supradictus *Lug.* An verò distinctis compositi partibus, aut formis à subjecti sui ubicatione & duratione, distinctum respondeat ubi, duratio distincta, dubium; feror in affirmativam partem. Ubicatio indivisibilis, locum respiciens divisibilem, ut & indivisibilis duratio tempus divisibile (ita dicas de actione respectu termini) non video unde repugnet, unde possit fieri video. Nullibi esse, nunquam esse, esse tamen rem aliquam, implicare non dixeris. Præsentiam definitivam corporis, specie aliam à circumscriptiva aut eâ solum repetitâ conflatam; Polytopiam Pontificiam, actione denuo terminatâ ad esse aut solâ adductiva (contra hanc egregie *Faitl. Anglus*) juxta abhominor, abhominatur pro omnibus una, *A. Maria à Schurman* epist. ad *Salmas.* Nobis contrarius non est *Stuart.* dum rem aliquam poni posse putat in pluribus locis partialibus. Si corpus replicaretur, admittas & ubique. Porro quicquid successive diversis temporibus, id ipsum simul diversis locis, præstare posset aut pati, ut centũ distinctos homines prosterneret simul idem unus centi-locatus, si seorsum singulis robustior. Potest res aliqua mutare locum quin moveatur & contra. In vacuo (si daretur) posset fieri motus successivus ut in pleno, velocior tamen; cæteris paribus. Creaturam permanentem ab æterno esse, non repugnat.

VII. Cœlum Empyreum (quod *Eugubino* æternum) creatum est primo die, supremum & immotum. Interius lucidissimum, exterius quâ nos respicit, obvelatum. De convexa hujus ut de concava primi cœli, incertum, an figuræ sphæricæ. Si cœlum sit liquidum, demonstrationes quæ pro rotunditate adferri solent, facile dissolvi possunt, & Phænomena omnia in sphæroide salvari. Cœlum sydereum quod concavo suo utero ut nux nucleum, elementarem concludit mundum, corpus est non simplex sed materiâ & formâ coalitum. Fluidum non firmum aut solidum, insigniter aliàs propter refractiones, hallucinaretur oculus astrospicus. Corruptibile non incorruptibile, quod inde non derivo (derivant multi) quia maculæ in disco Solari & areolæ paulo illuminatiores, mutant per vices formam suam & figuram; nempe quæ vulgo putantur, maculæ, in Sole non sunt. Sunt stellæ quædam minores eum & nos interjectæ, quæ ut Ephebi Phœbo impigre assistentes, continue Solem comitantur. Quæ parte opacæ, nos respiciunt, unde *Maculæ*; quæ illuminatæ, ipsum Solem reiradiant, unde *Faculæ* & il-

lustriores partes in vultu Solis Astronomis cognitæ; nulla igitur ἀκολουθία deducunt *Galil.* & Copernicani ex macularum motu terræ vertiginem. Corruptibilitatem cœli peto, à Stellis novis, quas inoculatas orbi fixarum etiam, & insertas observarunt cœlestium Epoptæ, anno 1572. in Cassiopæa, an. 1600. in Cygno, an. 1604. in Serpentario, &c. Cometas pariter plures saltem, intra cœlum generari ibique corrumpi, argumento est, quod motus suos & orbitas conficiant sub eodem semper circulo maximo; sed longe efficacissimũ, quod à parallaxi petitur, cui obviam ire student *Scal. Galil. Claramont.* nullo tamen successu; ad ὑπεκκαύματα & exhalationes non confugias, altitudo quippe auroræ summa, est 52. milliar. Ital. ut post *Alhaz.* & *Vitell.* placet *Tychoni*; sic halitus terreni eò non ascendunt quò deservire possent formandis cometis ætheriis.

VIII. *Aristoteles* ἀνάκλασει non διάκλασει explicat generationem Iridis: Frangitur tamen sæpenumero catena luminis in roscida nube. Est etiam ubi sola reflexione hoc opus absolvitur. Iris semper figuræ circularis, quod certo sub angulo, semirecto ut existimat *Maurolyc.* & à partibus nubis æque distantibus, ad oculum reverberetur lumen. Centro Solis ad finitoris limbum depresso, Iridem dicimus semicircularem apparere (nisi terræ tubera imis cornibus nonnihil demordeant) nunquam tamen medium est majoris circuli, qui terraqueum globum secet in duo hemisphæria, contra *Vitel.* Vapores illi qui crepusculo, primi mane, vesperi ultimò purpurantur, aquei non sunt, in quibus tinctura Iridum hærere possit, sed retorridæ exhalationes; summa igitur flexura arcûs non ultra proximas & imbrium fœcundas nubes erigitur, Semidiameter maximæ Iridis, qualis ortivo Solis aut occiduo radio deformatur, ad 45. grad. paulominus extenditur, secundum *Kepl.* & recentiores, *Scal. Vitell. Card. Anton.* Spalat. &c. opinantur oportere semper centrũ, Solis oculi & Iridis in eandem lineam rectã incidere; quod quidem à vero non abest in Iride reflexa, quales nubigenæ illæ multæ, in Iride refracta abest.

IX. Conceptacula meteorûm sunt terra, aqua & aer. Veteres à fluctibus aquarum in terræ cavis undantium ipsius motum arcessebant; aliunde alii; ut narrant *Plut.* lib. 3. de plac. Philosoph. c. 11. *Senec.* lib, 6. Nat. quæst. c. 5. *Plin*, lib, 2. c. 79. *Keckerm.* de terræmotu qui accidit 1601. &c. *Bodinus* recurrit ad Dæmones ἐννοσιγαίους. *Aristoteles* (quem sequimur) spiritum subterraneum motus hujus effectricem arbitratur, eumque magnam partem ab ignibus occultis oriun-

dum; ut Sicilia, Campania, loca item thermis naturalibus tepentia, hoc malo imprimis, vexari deprehendantur. Æstus maris causam nullibi pertexuit Phisosophus, in diversa ideo & pugnantia abeunt Interpretes; *Keplerus* à terræ pulmonibus eam petit, ab Angelis *Lessius*, *Mirandula* à littore, ab incendiis & bitumine nescio quo in terræ visceribus, alii; Nos Lunam principem causam hujus motus putamus cum *Aug.* de mirac. sac. script. lib. 1. c. 7. propterea quod paulò ante & post plenilunia singula & novilunia, mare maximè fervere videamus, in quadraturis multò minùs; etiam prout indies hora unâ tardius oritur Luna (ab ortu namque ad ortum consumit ferè 25 horas) ita mare citius aut serius attollitur: Cave tamen cogites vim eam qua Luna solicitat mare, magneticam esse & aquarum adductivam ut male *Lemn.* de occult. lib. 2. c. 41. *Tartaret.* lib. 2. Met. Est rarefactiva ex parte, contra *Fromond.* lib. 5. Meteor. Lumen etiam æstus stimulat, plenilunio proinde mare maxime turget. Flumina omnia corrivantur in oceano. Ea palam & rivi, fontibus eliquantur, occultior est & in abdito horum materia; *Bodinus* lib. 2. Theat. putat terram intra mare ut navem vi deprimi, sic fontes emicare, velut aqua per rimas, &c. *Conimbr.* Cœlestium corporum influxui scaturigines aquarum tribuunt ut & *Molin.* in Op. 6. dier. disp. 11. *Scal.* & *Vales.* aliò recurrunt; Nos, partem fontalis aquæ à cœlo demitti, partem ex abysso in ora fontium per evaporationem subire dicimus.

X. Generatio quâ talis non est mutatio, non est conversio; privationem proinde aut formam aliquam præcedentem perperam ad ipsam requiras. Substantialis generatio secundum *Arist.* est transitus de non ente simpliciter ad ens etiam simpliciter. Viventium secundum *Thom.* generatio, est in similitudinem naturæ; sic processio S. Spiritus generatio non est. Causa conformationis fœtus in utero materno, non est anima quâm semini tribuunt cum primum deciso *Vales.* 2. Contrav. c. 9. *Scalig.* exerc. 6. *Argenter.* in art. parv. Gal. *Senn.* de consens. *Chy.* c. 9. qui idcirco vapulat à *Freitagio* disp. 1. & 2. & præcipue 3. de Parad. sect. Sennert; non DEUS solus nulla famulante causa secunda, ut videntur asserere è Patribus nonnulli, sed videntur tantum; non Angelus aliquis figulinus, ut *Tertull.* lib. de anim. c. 37. non anima Matris; restat igitur ut ipsi semini largiamur virtutem aliquam organopœam, quæ prima fœtus stamina ducat & lineamenta, quæ venas & arterias cæterosque interaneorum meatus perforet & discernat singulos intestinorum tubulos; postquam tamen in unum φύραμα fermentata fue-

in fuerint utriusque parentis semina, unde figuratio incipiat, incertum; placet sententia *Hippocratis*, qui vult omnes partes delineari simul non tamē simul absolvi. In brutis etiam & plantis nō video quid impediat effective cōcurrere semen ad ipsam animam. Accidentia corrupti multa, manent in genito eadem numero; subjectum propterea formarum accidentalium materialium est materia; non sola omnium: forma etiam plurium, imo omnis aliquarum. Corruptio non est generatio, nec semper conjuncta cum ea aut contra; non est annihilatio. Materia prima incorruptibilis, formæ materiales omnes corruptibiles quia generabiles. Corruptæ spectatis naturis rerum reproduci possunt.

XI. Per œsophagi canalem delabente cibo & potu, χύλωσις seu prima alimenti concoctio perficitur in ventriculo. Quâ autem virtute id fiat, dubitatur; *Laurent.* ad formam heterogeneam refert, *Fernel.* qualitatem quandam agnoscit ventriculi occultam, nisi sic, Struthiocamelus perdomare non posset ferrum; qui tamen ad simplices elementorum qualitates istiusmodi effectus revocet, magis nobis probatur. *Vallesf.* & *Argenter.* affirmant chylo suo nutriri ventriculum, nos negamus. Præcocto ita & præparato alimento, valvas inferiores recludit ventriculus & quâ pollet facultate expultrice chylum in intestina deturbat, atque per venas mesenterii (aliam viam excogitavit *Gassend.*) succus iste in hepar trajicitur, sic incipit χύμωσις & secundus vegetantium labor. Tandem per venarum traduces canalesque & cæcos spirarum meatus, in omnia corporis membra dispergitur sanguis & operatio absolvitur. Nutritione promovetur individuum, ut generatione species; actione enim caloris naturalis flaccescit omne vivens animal, partes materiæ eunt & redeunt, novam formam induunt exuunt antiquam; sequimur tamen Theologos contra *Socinum* asserentes resurrectionem futuram hujus numero carnis, etiam non obstantibus Anthropophagis, si quid tale verum; putarem potius naturam nostram Thyesteas illas carnium humanarum dapes detestari. A generatione probabile est nutritionem specie distingui, ab accretione certum; sive in hâc, pars aliqua quantitatis denuo producatur sive non, etiam sive quantitas cum materia eadem sit, sive non. Terminus formalis accretionis est unio quantitatis veteris cum superveniente.

XII. Alteratio ut & nutritio motus continui non sunt, interrumpuntur sæpe; dum continui, eos non per indivisibilia aut partes subjecti proportionales sed aliquotas, propagari putarem; cum *Hurt. Arriag.* &c. contra *Ovied. Fran.* bon. Sp. *Fran.* del Mon. *Fran.* Le Re

Carlet. Mur. &c. Qualitas eâdem parte subjecti quâ producitur, intendetur; non quidem novâ aliqua existentiâ, unione, aut majori radicatione, sed additione gradus ad gradum. Hos homogeneos contra quam sentit vulgatior Philosophia, universim dixerim; nec tamen actionem similis in simile undecunque, etiam se rarius, admiserim. In reflexione principatum tribuo agenti præcipuo, non corpori quod obsistit. Verum ἀπροδιόνυσος hinc inferes (dispositio subjecto ut libet) agens intendere posse passum ad, aut ultra suas vires, vel operari immediate in distans, non obstante ope Dæmonis aut veneficio quocunque; ut *Baranz.* de qual. occult. *Delr.* disq. Mag. &c. Implicat tamen quibusdam casibus approximationem tenere se in priori naturæ ad effectus, esto, non implicaret ex eo quod sit purè conditio. Actio in distans aut transitus ab extremo ad extremum divinitus non repugnat. Inter gradus qualitatis intensæ necessariam non duco unionem, utilem duco solvendis adversariorum nodis. Quæ in Antiperistasi contingit qualitatis intentio formæ nativæ plerunque tribuitur, contrario obsidenti nunquam, nisi summum ex accidente.

XIII. Rarefactionem explicant *Smar. Rud. Carlet.* &c. per qualitatem materiam determinantem ad locum majorem; per variationem solam quantitatis præcedentis, alii; priores admittunt vacuum, partem æqualêtoti posteriores, ut probat *Baff.* lib. de nat. inten. 2. Omnium minime placet *Fran.* bon. Sp. dum rarefactionem fieri vult per partium prius penetratarum, expenetrationem. Rarefit res introacceptis corpusculis extraneis, quibus exclusis adducitur rursus & addensatur; cum tamen hîc dilatatur aqua non continuo concludas aliud quidpiam simili proportione hic aut alibi coangustari. Ubicunque reactio ibi & actio, non contra: cæterum eodem instanti quo agunt, secundum easdem partes, eandemque contrarietatem (non tamen eundem gradum) agentia quædam vicissim repati, consentiens multorum opinio extra dubium ponit, sed formalis resistentia gradus aut graduum tunc corruptorum, eo instanti non est; est præcedente pro eo. Ignem in concavo Lunæ quinegaverit non difficilis veniæ habebit *Aristotelem*, quippe qui lib. 1. c. 3. & 4. Meteor. eum non esse verum ignem fatetur sed consuetudine ita dici; accinit *Aud.* Cæsalp. lib. 3. Perip. quæst. *Paul Aref.* lib. 2. de generat. *Hug. Sempil.* Math. discipl. lib. 9. &c. Humorem & siccitatem qualitates esse negat *Arriaga*, rotas tamen hasce duas reaptamus, ne celebris virtutum elementarium quadriga cæspiret unquam. Ignis calidissimus, frigidissima aqua, aer humidissimus, siccissima terra. Elementa dissymbola nulla sunt, sunt duo aliqua inter se convenientia magis, quam

magis, quam cum aliis, ut ut sit, transmutatio etiam immediata elementorum non repugnat.

XIV. Anima non est Spiritus vitalis aut animalis, non temperies primarum qualitatum, non accidens aliquod; ut male Medicorum Princeps *Hippocrat.* & *Galen.* quos tamen eo ab errore vindicare student *And. Laurent.* lib. 10. Anat. *Fernel.* lib. 2. de abdit. &c. Est actus substantialis, informativus, corporis organici. Stellas putabant Stoici & Academici esse ψυχὰς ἀνθρώπων ut & *Origenes*, idcirco damnatus Concil. 5. sub *Justin.* Imperat. nec multum abludit *Bodin.* lib. 5. theat. *Tych.* ep. ad Rothman. *Origan.* ep. ad Brandeburg. &c. Terra itidem *Keplero* vivit lib. 4. Harmon. & *Senecæ* lib. 6. nat. quæst. c. 16. &c. *Campan.* liberalior, de sensu rer. lib. 3. cunctis corporibus concedit animam, etiam aquæ, etiam aeri, etiam igni, &c. Tria nos viventium genera admittimus, non plura, non pauciora, prædictis animam pernegamus. Formas substantiales in eâdem materiâ plures, consociari aliquando aut posse unquam, probabile non est. Hinc 1. Elementorum illæ, in misto non manent fractæ aut integræ; manent qualitates castigatæ. 2. Forma mistionis, quam *Scotus* invexit & *Henric.* est ficticia; nec melioris notæ formæ partiales, ossis, carnis, &c. non obstante, quod eas inducant Medici cum primis celebres, *Fernel.* lib. 1. de abdit. *Laurent.* lib. 6. Anat. *Vallesc.* cap. 4. phil. sac. 3. In homine non sunt tres animæ, ut *Philop.* non duæ, ut *Occam*, sed una rationalis; cum *Sennert.* hypomn. phys. 4. cap. 13. *Fabr.* in phil. nat. Scot. theor. 73. *Wala.* loc. com. p. 224. *Trelcat.* ib. *Burgersd.* disp. phil. &c. Etiam syncdô Constantinop. quartâ revinci debent *Fernelius*, *Zabarella*, aliique adversarii, præsertim quotquot eam œcumenicam agnoscunt, ut agnoscunt plures. In viventium prima generatione non dantur plures animæ nec successivè; cum *Scalig.* exer. 290. contra *Fromond.* de Anim. lib. 1. cap. 2.

XV. Anima rationalis Spiritus cum sit non pendet à materia, nec pendere potest; regulasiter tamen nisi in eâ, primò non producitur, producta, satis regulariter separatur. Est vegetativa & sensitiva simul, indivisibilis tamen & immortalis: hoc ultimum nullâ consequentiâ deducit *Cartesius* Synop. p. 3. ex eo quod anima sit Substantia; rectius *Aristot.* lib. 1. de an. c. 1. & 2. c. 2. Si est operatio aliqua animæ in quâ οὐ χωριστὴ σωματικὴ ἐνέργεια, continget utique eam separari. Animæ brutorum materiales singulæ & dividuæ, sive ea sint ἄτομοι & imperfecta animalia, sive perfecta; in partes tamen homogeneas;

similiter unio quâ anima humana corpori περιειληπται. Sanguinem qui τελειοτατη τροφη τοις ζωοις τοις ἐναιμοις ἐστι, animari non dicimus, cont. Ban. lib. 1. de gen. ut nec humorem ullum; non irritante Levit. 17. ver. 11. ubi dicitur animam carnis esse in sanguine. Dentes vivunt quemadmodum ossa, capillitium & cerebrum. Lac non vivit. Conceptus communis vitae in eo ponitur, ut res aliqua perfectionem ab intrinseco ita habeat, ab extrinseco eam naturaliter saltem, ut habere non possit. Omnis actio animantis non est vitalis, nec contra vitalis omnis omnino communicans. Vita in actu primo actui & omni convenit cui convenit originari & de se fundere actionem vitalem. Nulli accidenti convenit.

XVI. Dari potest anima quae apparatu potentiarum distincto indigeat; dari potest quae non indigeat, qualis de facto omnis anima. Voluntatem ab intellectu realiter distingui repugnat ut & appetitum à sensu communi. Concurrit anima in omni sententia ad actus vitales immediate, intellectiones & volitiones insuper sustentat. Sensationes hominis sustentat ipsius materia, recipit anima ut & appetitiones: qui tamen utrumque hoc munus animae saltem inadaequate tribuat, me judice nihil absurdi committet. Sensationes bruti recipiuntur simul & sustentantur ab anima. Potentiae spirituales formaliter, materiales, quâ dicunt organum corporeum, etiam realiter distinguuntur ab anima.

XVII. Sensus externi per irradiationem non defluunt à cerebro, ut Galeno lib. 1. de hypoth. caus. placet, cum Medicis. Spiritus tamen, qui ex ardenti cordis officina, in cerebri gelidam (est enim secundum Hippocrat. cerebrum μητροπολις του ψυχρου) transfusi, ex vitalibus in animalesten permanent, in nervos organa deniti non negant, negat eos Argentierus; non autem hypothesi aliqua cerebri aut diastole spiritus cordetus imaginetis, etenim formicans illa contractio & dilatatio ut quadeo exigua est, ut, annulla, Medici non ignobiles ambigant; Spiritus ergo illos ut nutritioni superfluos repellit à se cerebrum; quibus irritamentis? quaerant Anatomici. Fit ἐκτασις κατ' ὀσφρησιν, non κατ' ἐκπομπην, quicquid in contrarium Basso lib. de visu, ubi in centesimum trahit Pythag. Plat. Macrob. Galen. &c. Sonus ὑπο πληξεως, non tam semper in aere efformatur, saepe in aqua. Aristoteles interiorem totam aurium concavitatem, à tympano adusque organi concamerationem ultimam, cochleam vocat: postquam autem per septimentum illud, fortasse tam arte suo bajulo, transcribitur sonus, ἀκοη γινεται auditus est extremum ejus nervi qui

nervi qui in ultimo cochleæ recessu se dilatat & ossis cavum convestit. Tactus & gustus exuperantias duntaxat qualitatum percipiunt, eas autem ut percipiantur, recipi in ipso organo necesse non est. Phantasiam ab intellectu, ut cum *Gassendo* nullo discernam discrimine, parum abest, à via tamen trita recedere non sustineo. Sensus internus unicus, externi multi. Eos verò plures, plures comitari appetitus, non sine mendi suspicione docuit *Mendoz*. Sensibile propius admotum & supra sensorium positum, subinde sentitur, subinde non. Vehemens sensibile etiam eminus, lædit sensum & hebetat.

XVIII. Intellectus est virtus cognoscitiva spiritualis; ex immaterialitate tamen non statim concludas principium intelligendi, ut nec ex eo, volitivum principium. Dari potest intellectus qui aliquorum duntaxat objectorum perceptivus sit. Dari potest qui & omnium; qualis humanus & angelicus. Plura ut plura, plura ut unum, unum ut plura, unum ut unum, indifferenter eodem indivisibili actu cognoscere potest intellectus noster, sive ex motivo aliquo diverso sive non. Intellectus est in toto corpore non item intellectio. Hanc in actione ponunt *Connim. Molin. Cajet. Franc.* bon. Sp. in qualitate quæ actionem terminat, alii; ut *Suar. Vasq. Arriag. Carlet.* alii, in complexo actionis & termini; ut *Hurt.* disp. 6. de an. sec. 1. Nos angelorum, hominum & brutorum, cognitiones & appetitiones, dicimus esse qualitates seipsis à principiis vitalibus procedentes. Apprehensio & judicium à se mutuo, tendendi modo solum; à discursu, etiam objecto discernuntur. Intuitivam cognitionem ab abstractiva, ineptè distinguas ex eo, quod illa semper sit objecti præsentis; intuitiva enim & absentis, imò ejus quod absolute non existit, dari potest. Ad comprehensionem requiritur nosse omnia quæ sunt in objecto formaliter aut eminenter, non tamen sufficit. Intellectui competit memoria. Hujus actus semper sunt reflexi. Quâ parte feruntur in objectum directum, nullo discrimine possunt esse præsentis, præteriti aut futuri.

XIX. Species ab objecto productas, pro visu & auditu juxta requiro. Differunt inter se, quod visibiles lineâ rectâ solum, sed in instanti trajiciantur, audibiles, quâcunque, sed cum mora, ut observavit nobilis *Verulam.* cent. 3. Nat. hist. p. 70. Materiales sunt illæ species & divisibiles objectivè, subjectivè indivisibiles, divisibiles pariter. Sparguntur πανταχῆ καὶ κύκλῳ. In olfactu gustu & tactu nullas species requisiverim. Sensus internus speciebus non indiget ad percipiendas sensationes externorum, præsentes aut præteritas, nec

ut ſuas internas reflexè cognoſcat, dum exiſtunt; indiget dum abſunt. Senſatio interna nullam ſui ſpeciem memorativam effingit in intellectu, ut nec externa in ſenſu interno. Dantur tamen ſpecies intelligibiles, eſto, ad omnes aut plures mentis operationes, minime neceſſariæ videantur. *Valleſ.* lib. 2. contrav. c. 30. *Fromond.* lib. 3. de an. c. 3. volunt ſpecies viſibiles alterius naturæ non eſſe ab objectis; nos tamen univerſaliter diſtinctionem minimùm ſpecificam admittimus, aliàs ſubſtantiæ ſpecies foret continuò ſubſtantia. Species ſunt imago objecti, at non quæ prius cognoſci debeat aut poſſit plerumque. Concurrunt efficienter cum potentiis non formaliter.

XX. Voluntas eſt regina potentiarum & hominis τὸ ἡγεμονικὸν. Fertur in id ſolùm, ferri poteſt in omne id quod illi proponitur ab intellectu; cognitio tamen non influit phyſice in amorem; ut nec intentio in electionem aut imperans actus in imperatum. Libertas potentiæ in eo vertitur, quod poſſit illa poſitis omnibus ad agendum prærequiſitis, operari hunc actum aut non operari. Sola voluntas eſt libera. Sola virtus activa poteſt eſſe libera. Libertas in actu ſecundo non eſt actui voluntatis intrinſeca adæquate, ſed ex parte extrinſeca. Eadem volitio tranſire poteſt de libera in neceſſariam & contra. Motus primo primi, qui ſunt tanquam feſtinati cujuſdam amoris abortus, naturæ inſtinctu ac impulſu emicant & præcipitantur, non molli & plenè liberò voluntatis imperio effunduntur, propterea quod dimidiatâ quaſi face intellectus iis præluceat. Dormientium, infantium, ac brutorum voluntates οὐ κατὰ προαίρεσιν ἀλλὰ κατὰ ὁρμὴν exiſtunt.

THESES MATHEMATICÆ.

THES. I.

MATHESIS Scientia eſt. Pura & abſtracta, omnium certiſſima quæ lumine naturæ procedunt. Miſtæ Matheſis incertitudo, non oritur à principiis præciſe Mathematicis ſed Phyſicis conjunctis. In abſtractâ tamen nō pauca vulgo recepta, falſitatis comperiuntur; non pauca etiam ſunt, quibus ſolvendis per tot ſæcula pares nondum fuerunt ingeniorum Phœnices; at paralogiſmos longe plurimos in aliis Scientiis reperias, & acquiſita gloriam amittere non debent, quia adhuc campus ſupereſt in quo virtutem

excelcas. Quantum rebus politicis conducant mathemata hæc, rei militari quantum; equidem paucis dici non posse puto. Theologia inde non parum lucis accipit, calumniantur quippe Gentiles & carpunt veritates nonnullas Mosaïcas, quales, arcæ Noëticæ capacitas, turris Babylonicæ altitudo, quasi servatis architecturæ proportionibus tellus tota sufficere non posset stylobatam columnæ in cœlum erigendæ; dubitant aliqui, num generalis resurrectionis tempore, superficies terræ cognitæ & incognitæ etiã undiq. discooperta aquis, satis erit, in quã hõines judicandi stare possint; de capacitate inferni alii, &c. horum omnium expeditam habes è Matheſi solutionem. Nemo Medicus nisi idem Mathematicus. Quantam verò cum Iurisprudentiâ necessitudinem habeant hæ artes, vel solæ leges agrariæ, cuilibet ostendunt: nihil porro Philosophum juxta decet aut ornat ac Mathematica, cum, Geometriæ, Arithmeticæ, Astronomiæ, Opticæ, Staticæ, &c. præceptis non instructum Philosophum millies hallucinari oporteat.

II. Duæ rectæ requiruntur ad angulum rectilineum, esto, in curvis aut mixtis, unica, homogeneum conficiat. Quantò major est inclinatio istarum linearum eò minor est angulus & contra. Possunt duæ rectæ in puncto concurrentes in infinitum extendi, & majori semper ac majori intervallo distrahi; quarum tamen distantia datam quamcunque lineam, etiam brevissimam, tantùm abest ut superet, ut nunquam exæquet. Et opposito modo, possunt duæ lineæ in infinitum productæ, ad invicem accedere magis; quæ tamen neque concurrent unquam, nec præscriptos accessus limites excedent, quod frustra solita suâ subtilitate arcessit *Cardanus* à circulorum cõgerie unum aliquod punctum unius rectæ tangentium & aliâ rectâ inclinante, bifariatorum; frustra alii ab hyperbole aut conchoide aut helice, quæ si unà cum rectâ lineâ in infinitum producatur, eam tamen nusquam contingit; aut à mistis cum recta comparatis: etenim dari potest utraque linea recta, quarum altera alteri asymptota sit, licet propius perpetuo accedat, modo protractio fiat per partes proportionales, non aliquotas; etiam parallelogrammum quodcunque in infinitum obliquari potest, sic latera continuò connivent, nunquam coincidunt. Nihilominus si in duas rectas lineas recta incidens angulos internos ad easdem partes duobus rectis minores fecerit, duæ illæ lineæ tandem se mutuo secabunt, &c.

III. Duplex fere fit angulus sub eadem unâ duarum linearum inclinatione ut recte *Procl.* Anguli omnes recti sunt æquales non tamen contrà, Angulus obtusus est rectô major, acutus minor rectô, at non

omnis rectô major est obtusus aut minor rectô est continuò acutus. Angulus rectus trifariari potest ex prop. 32. lib. 1. acutus aut obtusus non item. Res tamen hæc magni momenti & merito visa est, propterea quod subinde opus est, acutos angulos aut obtusos elevationum, inclinationum ac multiformium figurarum, dividere non in tres solum partes, sed alterius proportionis cujuscunque æquales plures. Datum angulum rectilineum trifariam secare ex conchoidibus docuit *Nicom.* ex lineis quæ τετραγωνιζουσαι dicuntur, alii. Alii ex conicis ut *Papp.* lib. 4. coll. Math. denique ex lineis spiralibus alii. Nos sine ductu harum linearum aut ullius mistæ, problema hoc solvi posse putamus. Anguli sæpe ad verticem partim æquales sunt partim inæquales. Aliquando omnes inæquales. Dantur anguli recti, obtusi & acuti qui rectilinei non sunt, e contra, rectilinei, qui recti, obtusi aut acuti non sunt. Dari est angulus obtusus, rectos exuperans duos aut plures. Dantur anguli curvilinei rectilineis æquales, qui tamen sibi mutuo non congruunt.

IV. Figura duabus lineis claudi non potest, unicâ potest. Triangulorum divisionem instituit *Euclides* non solum ab angulis, verum à lateribus etiam, idcirco, quia non omne triangulum est simul tailaterum. Quadrilatera reperiuntur, quæ ἀκμοδεσίη à Mathematicis, à *Zenodoro* κοιλογωνια vocantur. Sunt etiam qui quinilatera & senilatera invehunt. Omnis trianguli majus latus majorem angulum subtendit & contra. Trilateri trianguli duo latera quemodocunque accepta reliquo sunt majora. Producto laterum uno, externus angulus duobus internis & oppositis est æqualis; hinc sequitur alterutro eum esse majorem. Tres interni, duobus rectis sunt æquales; hinc sequitur duos quoscunque, totidem rectis minores esse: positâ proinde prop. 32. lib. 1. usus nullus aut minor saltem prop. 16. & 17. ejusdem. Acidoides angulum habet externum tribus internis æqualem, internos tres mincres duobus rectis. Producta duo latera cavum angulum comprehendentia, si rectâ lineâ jungantur, fit pentagonum, cujus 5 anguli æquales sunt duobus rectis, &c. sic nec omne triangulum internos angulos habet æquales duobus rectis, nec figura omnis cui hoc convenit, est statim triangularis. Quandocunque duo latera duobus lateribus æqualia sunt, utrumque utrique, angulos insuper, contentus, æqualis angulo, aut basis basi, cæterorum inferas seu laterum seu angulorum seu arearum æqualitatem. *Proclus* tamen advertit ad prop. 24. lib. 1. non inferri arearum inæqualitatem, quando æqualibus exis

stentibus

ſtentibus lateribus, inæquales autem complectentibus angulos; ſunt etiam inæquales baſes & major majorem ſubtendit angulum. In ea enim angulorum & baſium inæqualitate, poteſt ſubinde eſſe arearum æqualitas, ſubinde minor area ſub majori angulo & baſi.

V. *Poſidon.* apud *Procl.* parallelas vult eſſe quæ neque annuunt nec abnuunt; ſed in eodem plano æquales perpendiculares terminant à punctis unius ductas ad alterius puncta. Non abludit *Gemin.* ut nec ipſe *Euclides.* Excluduntur helices circa cylindrum, quod cum hujus axe in eodem plano non exiſtant; peripheriæ ſimiliter concentricæ, hyperbolicæ lineæ, conchiles, eſto, in eodem plano exiſtant. Diem hinc perpetuum, & quod majus, perpetuam auroram, accedente continuo Sole ad horizontem deduci poſſe dicimus. Parallelogramma ſunt, quæ ex adverſo, latera & angulos æqualia habent, biſecatque ea diametrus. Non omnis quadrilatera figura eſt itidem parallelogramma aut contra; lineas tamen aliquas, parallelas eſſe dixeris & figuram parallelogrammam, dum diametri ſe mutuo bifariant & latera oppoſita vel anguli æqualitatem ſervant. Alias figuras diameter ex æquo dividit; etiam aliæ lineæ à diametro, parallelogrammum biſecant.

VI. Parallelogramma, ut & triangula, ſuper eâdem baſi vel æqualibus pluribus, & in iiſdem parallelis conſtituta, inter ſe ſunt æqualia; triangulorum tamen, dupla ſemper parallelogramma. Hinc poriſmata, 1. Si Angelus occúpare poſſit locum diviſibilem aliquem, ut communiter admittunt, etiam eſſe poterit in ſpatio protenſo inde ad cœlum Empyreum; cum *Soto*, contra *Suar. Valent.* &c. 2. Finitum minimum æquale eſſe producto in infinitum, abſurdum non erit aut repugnans. 3. In Chorographicis & re agrariâ, non ex æquo judicaveris accipiendo ambitum præcisè, etenim eo majori exiſtente, minor ſæpè eſt area. Etiam triangulum (quò deducere ſolent Geometræ figuras regulares & irregulares, quarum capacitatem inveſtigant) unum minus altero datur, cujus tamen latera ſingula ſingulis illius lateribus majora deprehenduntur. Parallelogramma inter lineas aſymptotas & hyperbolen, quantumcunque producantur hæc, æqualia dixerim. Ratio à priori horum omnium eſt, quia rectitudo anguli (cæteris paribus) auget quantitatem areæ, imminuit obliquitas, propterea quod iſta eas figuras attollat in menſurâ perpendiculari. Omne quadratum eſt parallelogrammum, non contra. Quod ab hypotenusâ recti anguli deſcribitur quadratum, æquale eſt illis quæ à lateribus eundem comprehendentibus deſcribuntur quadratis, in obtuſangulis & oxygoniis paulo aliter diſcurrendum eſt juxta prop. 12. & 13. lib. 2. elem. Hinc 1.

licet, quadratum minus ex majori detrahere ut & reſiduum ſit quadratum. 2. Datum quadratum augere data quantitate quadrata, ut auctum etiam ſit quadratum. 3. Datum quadratum in duo æqualia bifariare. 4. Duplare &c. 5. Infinitis quadratis ſimul ſumptis æquale unum exhibere. 6. Invenire quantitatem catheti ſive perpendicularis à vertice trianguli promiſſæ ad baſim, unde præcipue pendet Geometria enthymetrica, embadometrica, etiam & ſtereometrica, cognitâ quippe arearum dimenſione, cognoſcitur illico figurarum ſoliditas, &c.

VII. Cujuſlibet circuli duplex eſt centrum, licet alterum tantum in eodem plano reperiatur. Quâ methodo docet *Euclides* lib. 3. elem. prop. 1. hoc punctum adinvenire, eâdem *Archimedes* lib. 1. Æquiponder. centrum gravitatis trianguli venatur; venari poſſis tu, aliarum etiam figurarum aut planorum gravium. Circulus non tangit lineam niſi in puncto, ut nec Sphæra planum, quemadmodum oſtendit *Theodoſius* lib. 1. Sphæricor. prop. 3. hinc præcipuè *Ariſtotelet* lib. de Inſecabil. contendit lineam conflari non poſſe ex indiviſibilibus. Angulus contactus etiam maximus minor eſt acuto rectilineo minimo, imo infiniti ſimul ſumpti unum iſtum reddere nequeunt. Diviſionem quæ aliquâ rectarum fiat, non admittit, diviſibilis tamen eſt, idque in infinitum. Angulus ſemicirculi ut ut maximus, rectum non æquat; at vel minimus, quôlibet eſt acutô major. Angulus contingentiæ circuli minoris, major; majoris, minor. Ad ſemicirculi angulum proportionem non habet acutus, juxta def. 4. lib. 5. Elem. ſed habet ad rectum, etiam eo angulô majorem; unde, contra prop. 8. lib. 5. Elem. ſequitur, rectum, licet ſemicirculi angulo oppidô majorem, non tamen ipſo ad acutum, proportionem majorem habere; ut *Pet. Nonius* in Algeb. docet, agens de proportione. Hinc, angulus recto æqualis, conflatus ex angulô qui minor ſit recto & ſimul alio qui omni acuto minor. 2. Extrema in angulis conveniunt, media, licet extremis compoſita cum iiſdem non conveniunt. 3. Extrema ſine mediis juxta ſe poſita, ut tranſire poſſis à majori ad minus aut contrà, nunquam per æquale, quod etiam extra caſum præſentem non rarò evenit. Non ſolæ circulares, ſed reliquæ item ſectiones conicæ ſuum habent angulum contactus. Varius autem eſt hic; cornicularis, lunularis, mixtilineus, curvilineus, &c. Si à puncto extra circulum duæ rectæ in eum cadant, tangens una, altera ſecans, rectangulum ſub hac totâ & parte eâ quæ inter punctum eſt & convexam peripheriam, æquale erit tangentis quadrato; hinc dimetiri licet ter-

rarum

tarum orbem, ut *Maurolyc.* citante *Clavio* 1. cap. Sphæt. *Grienberg.* & alii; recta tamen superficiem terræ tangens difficulter, si omnino, duci potest, sed vadimonium non deserimus.

VIII. Pro quadraturâ circuli inepta est linea mixta *Dinostrati*, punctis continuata, ut pluribus monstrat *Pappus* lib. 4. collec. Math. prop. 25. qui tamen prop. sequente 35. à se discordans, ejusmodi lineâ utitur pro sectione circumferentiæ in ratione data, & paulò post, pro hac ipsa circuli quadratione. *Joh. Bur.* lib. 2. de quad. cir. problema hoc organice peragit ex axiom. 8. lib. 1. Elem. sed universalis non est ea quadratura, ut nec lunulæ facta ab *Hippocr. Chio*. Porro *Jos. Scalig.* in Cyclom. Elem. *Fran. Viet.* lib. 4. resp. 2. paralogismi accusant *Archimedem* in prima prop. ad dimens. circ. *Brysonem* pariter, quod quadratum medium inter inscriptum & circulo circumscriptum quadrata, circulo dixerit æquale. Recentior *Lalovera* Circuli & hyperbolæ segmentorum quadraturam orditur, à centro gravitatis eorum, unà cum inventione proportionis partium sphæræ, &c. Nec non absoluto tetragonismo certæ cylindri partis, &c. Nos dicimus primo heteroclitas & recedentes magis à quadrato figuras quàm recedat circulus, quadrari posse. 2. Speculativè atque ut theorema, absolvit hactenus negotium hoc *Archimed.* quem vindicat *Clavius* in Geomet. pract. ubi de circ. quadr. &c. invento enim triangulo areæ circuli æquali, per 44. aut 45. primi Elem. facilè in parallelogrammum, illud transferas; rectilineum autem omne in quadratum æquale è 6. lib. aut ex ultima lib. 2. vel ex 47. primi, inveniendo mediam proportionalem inter duo rectanguli latera, vel aliter, transformari potest. dicimus 3. quod fortè hanc litem dirimet, dari proportionem æqualitatis, curvæ circularis lineæ ad rectam. Olim idipsum probavit, *Archimedes* theor. 11. Spiral. de rectâ lineâ spiralem tangente, nos aliter & facilius: Atque ita tandem prænobili huic problemati satisfactum manet.

IX. Triangula & parallelogramma ejusdem altitudinis, proportionem inter se eam habent simplicem, quam bases; contra, eandem vel æquales bases habentia, sunt ut altitudines; tamen 19. prop. lib. 6. Elem. speciatim dicitur de triangulis similibus ea esse in duplicata ratione laterum sive basium homologarum; dantur etiam parallelogramma & triangula inter se æqualia, inæquales cum sunt altitudines & bases. Æquiangulorum triangulorum, quæ circa æquales angulos latera, proportionalia sunt, æqualibus subtensa, homologa. Hinc altitudinem cognoscas ex umbrâ quam jacit, profunditatem pariter; in-

acceſſas latitudines per longitudines etiam inacceſſas, metiaris, latera montium perpendiculares, Solis aut lunæ à terris diſtantiam, &c. Datis duobus rectilineis ſimilibus facillime invenitur quam inter ſe proportionem habeant, etiam non cognita duplicata proportione laterum homologorum. Imo contra prop. 20. lib. 3. dantur rectilinea ſimilia quæ eam proportionem non admittunt. Dantur etiam rectilinea & circuli. quorum proportio duplicata laterum vel diametrorum, cognita eſt ſimul & incognita. Circuli inter ſe ſunt in ſimplici diametrorum proportione, quemadmodum præ aliis demonſtravit *Pappus* lib. 5. prop. 11. Sunt etiam in duplicatâ, vel, quod eòdem redit, ſe habent ut quadrata diametrorum, uti probat *Euclides* lib. 12. Elem. prop. 2. In circulo duæ lineæ temere ſe ſecare non poſſunt ſed proportione ſemper, etiam reciprocâ; extra circulum poſſunt. A diviſionibus linearum quæ traduntur prop. 9. & 10. lib. 6. pendet longe maxima Geodeſiæ pars. Lineæ rectæ quæ ſecantur extremâ ratione & mediâ, omnes ſunt in eâdem proportione. Hexagoni latus à latere decagoni extremâ & mediâ ratione dividitur, tamen quadratum ex hujus latere, rectangulo ſub latere hexagoni & ſegmento minore, non ſemper eſt æquale.

X. Datis duabus quibuſcunque lineis rectis, invenire mediam vel tertiam proportionalem, majorem aut minorem, in geometricâ, Arithmeticâ aut harmonicâ proportionalitate, cujuſvis eſt ſub manu poſitum; at non perinde facile duas dare proportionales medias, licet anxiè inveſtigatum: Taxat *Euclidem* *Appollonius*, quod minus ſolerter ſe hîc geſſerit, cum tamen nuſquam elementorum *Euclidis* compareat vel verbum duarum mediarum proportionalium; quin potius fucatam hujus rei demonſtrationem pro legitimâ, ſubſtituit *Apollonius*, ſi credere fas ſit quod refert *Philoponus* com. 36. ad lib. 1. poſt. Anal. Ariſt. Veterum procedendi modos in hoc negotio (de quibus *Eratoſth.* epiſt. ad *Ptolom.* regem) perſtringunt recentiores, quibus tamen ſecuriora non adferunt, imo labefactant univerſam penè Stereometriam, cum theoriæ ibi & operationes pleræque pendeant ab inventione duarum mediarum proportionalium. Has affirmamus nos, jampridem inventas geometricè & demonſtrativè, à *Platone* ex corollar. prop. 8. lib. 6. Elem. jungendo datas duas ad angulum rectum, quem modum illuſtrat *Villalpandus* 3. tom. in *Ezek.* citante *Bettin.* à *Nicomede* pariter ut teſtatur *Clav.* lib. 6. geomet. practicæ, &c. Alios etiam modos pollicemur non obvios quibus pari facilitate interponas duas proportionales duabus datis. Quantum verò momenti hoc adferat celeb

ferat celeberrimo problemati de duplicatione cubi, absolvendo, nemo est qui ignorat.

XI. Solidorum elementarium proportiones inter se, partim sunt æqualitatis, propterea quod bases & altitudines æquales sunt vel reciprocæ aut super lineis proportionalibus excitantur; inæqualitatis partim, idque contrariis ex causis, &c. Similia solida circa æquales angulos latera habent proportionalia & homologa. Parallelepipeda æqualium basium & altitudinum, inter se sunt æqualia, ut & prismata, ut & cylindri, ut & coni, sive interim hæc omnia sint obliqua sive recta. Dum reciprocantur bases & altitudines, parallelepipeda sunt æqualia, æquales sunt coni & cylindri. Non solum, ut in Elem. habetur, solida ejusdem speciei, æquali existente basi & altitudine, æqualia deprehenduntur; sed etiam quæ sunt in diversa specie ut parallelepipedum & prisma, prisma & cylindrus, pyramis & conus, &c. Similia solida sunt in triplicata proportione laterum homologorum; cylindri, coni & sphæræ, diametrorum. Quæcunque solida (etiam non similia) inæqualium basium, altitudinum, &c. habent inter se proportionem conflatam ex planorum proportione, insuper & altitudinum seu viarum perpendicularium aut circularium, si solida sint rotunda quæ gyratione plani resultant. Quinque sunt corpora regularia & quinque tantum, ut post alios probant *Clavius*, *Herigon*, sub finem libri 13. Elem. Plura tamen sunt solida & infinite plura quam elementaria ea lib. 11. & 12. Ex dato solidi latere habere possis semidiametrum sphæræ illi circumscribendæ, è cujus quadrato quadratum extrahe semidiametri circuli unam superficiem planam dati solidi circumscribentis, reliquus erit quadratum cujus radix est perpendicularis à centro istius solidi ad basin demissa; hac inventâ nullo vel minimo negotio invenietis dicti corporis solidicatem.

XII. Duobus quadratis numeris, medius unus, est proportionalis; at cubicis duobus, duo medii proportionales interjiciuntur. Inter unitatem & quemlibet numerum quadratum, cadit medius proportionalis; duo medii inter eam & numerum quemlibet cubicum. Omnis numerus per alium aliquem, unum eundemque, multiplicatus & divisus, medius est proportionalis productum inter & quotientem. In quacunque proportione infinitos reperias numeros quorum summa collecta æqualis est producto ex multiplicatione primi per ultimum aut duorum quorumlibet ab extremis æque-distantium. Numeri 284. & 220. sexaginta & quatuor unitatibus differunt; partes tamen aliquotæ primi secundum, secundi primum complent: Imo in hac materia

insolens non est partes superare totum. Subinde videas eundem numerum in se ductum & sibi additum idem facere, 5. & 6. in seipsos & sua producta multiplicatos desinere semper in finalibus 5. & 6. &c. Radix quadrata minutiæ major est ipso quadrato. Si numeri minores nihilo producere possint (ut possunt secundum regulas Algebræ) numerum nihilo majorem, fateberis plus posse artem quam naturam, quæ ex nihilo nihil facit. Ubi tamen æquatio contigerit inter numeros aliquos quorum exponentes non sunt Arithmeticè proportionales, certò radices extrahere non est, ut ut *Cardanus*, *Tartalea*, *Vieta* &c. æstimationem aliquam etiam harum radicum adinvenisse ferantur. In quantitate continua cum rationalis tum irrationalis proportio reperitur; licet qui lineam insecabilibus componunt (ut componunt multi) quantitates incommensurabiles abstulerint; contra *Aristot.* lib. de insec. *Euclid.* toto lib. 10. Elem. &c. In numeris sola proportio rationalis; dantur tamen surdæ radices multæ & numeri irrationales, si numeri dicendi sint, cum nec integri neque fracti.

XIII. Sphærica triangula communia multa habent cum rectilineis, multa itidem diversa. Si duo circuli maximi se mutuo in sphæra secuerint & in eorum peripheria duo signes puncta, quæ utraque sint vel in eodem semicirculo, vel in semicirculo uno unum, alterum in altero ejusdem, aut alterutro alterius circuli; ducto per hæc puncta arcu circuli maximi, cum peripheria dicti circuli ad omnem partem rectum angulum faciente, erit sinus arcus intercepti inter unum illorum punctorum & alterutram sectionem, ad sinum arcus per illud punctum ducti & orthogoni ad peripheriam alterius circuli, ut sinus arcus inter punctum alterum & alterutram sectionem, ad sinum arcus per illud punctum ducti & ad alterius circuli peripheriam orthogoni. Hinc multa theoremata cyclica *Ptolom.* lib. 1. Almag. deduci possunt. In omni triangulo rectilineo latera quævis duo eandem proportionem habent quam unus angulorum iis oppositorum. In triangulo sphærico quocunque sinus cujuslibet arcus ad sinum anguli quem subtendit, est ut sinus utriusque reliquorum arcuum ad sinum pariter anguli ab ipso subtensi &c. Cujuslibet puncti Ecliptica, distantiâ à sectione alterutra ipsius cum æquatore datâ, declinatio exinde patefit, quod proportio sinus totius ad sinum maximæ declinationis sit ut proportio sinus distantiæ puncti à sectione dicta ad sinum declinationis ejusdem puncti, ut *Regiomont.* ex reg. 6. quant. probat prop. 18, in lib. 1. Almag. *Clav.* 1. Gnomon. & in spl. æt. *Sacrobosc* &c.

XIV. Cum

XIV. Cum Planetarum motus tardior aliàs, aliàs incitatior, nobis in terra degentibus appareat, deferentium centra extra illud terræ & mundi, ſtatuere coacti ſunt artifices. Epicyclos progenuere primùm proſthaphæreſes; nempe ſuperiores planetæ Solem religiosè obſervant & ſequuntur, junctis propterea duabus lineis mediorum motuum qui ſoli tribuuntur & planetis, hi, epicycli ſui apogæum ſeu ſummam abſidem tenent & longius ſubvecti eminent; quando verò lineæiſtæ opponuntur, citimi terris ſunt planetæ & perigæum obtinent; paulò aliter contingit in Venere & Mercurio, licet etiam ad legem Solaris motus non minus ligatis. Quia tamen conſequitur inæqualiter per circumlationem ſuorum epicyclorum, moveri planetas & circumferri in zodiaco, irregularitatem eam per centra ab æquantibus mutuata & emendicata quaſi, in ordinem cogere & præcidere conantur. Verùm cum impoſſibile ſit omnia alicujus peripheriæ pũcta, uniformiter moveri poſſe, niſi circa centrum proprium, tantùm abeſt hæc regularitas ab epicyclis per centra æquantium directis, ut è contra ſumma perplexitas obveniat. Etiam datis epicyclis, in inferiori parte ſpiræ quam in iis planetæ conficiunt, hos repedare continget & retrogredi non quidem quoad apparentiam præciſe, & imaginationem, ſed in rei veritate & inferiores planetas ſubire cœlum ſuperiorum & viceverſa; idcirco qui rejectis in univerſum epicyclis & æquantibus cæteros planetas regem ſuum Solem in motus ſimplicitate imitari dixerit atque in unico duntaxat circulo ſuper excentrici ſui centro proprio, ferri & rotari, non parum compendii in rem aſtronomicam attulerit. Nos ſolo excentricô, cætero Ptolemaico, Tychonico vel Copernicano choragio præciſo, Planetarum veros motus, ſtationes & retroceſſiones conciliare conabimur.

XV. Horizon ſenſibilis & phyſicus, juxta putationem *Macrob.* in Som. Scip. lib. 1. & lib. 7. Saturnal. eſt ſtadiorum 360. Rationalis autem & aſtronomicus circulus eſt maximus; rectam, obliquam & parallelam conſtituens ſphæram; ortum & occaſum ſyderum, latitudines ſeu amplitudines ortivas & occiduas, imo quantitatem diei & noctis determinans; circulorum apparentium ſemper & latentium definiens magnitudinem; quatuer mundi plagas & præcipuos ventorum rhombos ſubindicans. Ex polis hujus innumeri ducũtur circuli horizonti paralleli, quos Arabes *Almicantarath* nominant, ſtellarũ elevationibus capiendis deſervientes. Qui Azimuthales dicuntur, in ſingula horizontis puncta rectis angulis incidunt, inter quos Meridianus diurnorum parallelorum portiones quæ vel ſupra horizontem aſſurgunt vel in-

fra demerguntur bipartitò dividit. In sphæra obliqua iidem circuli qui per impares horas æquatoris & tropicorum incedunt, non etiam transeunt per intermediorum parallelorum inæquales horas ut *Clav.* in suo Astrolab. contra communem Sciotericorum sententiam concludit. Circulos domorum cœlestium variè constituunt & ordiuntur Astronomi; placet præ aliis *Campani* methodus, facilior enim est & æqualitatis tenens; zodiaco autem in suas domos producto, Planetas convenienter inscribere disces, habito prius, tabularum ope, gradu quem tunc temporis sidus occupat. Damnamus interea ex animo Divinaculos qui plus quàm sacrilego ausu involant in id quod DEUS sibi uni reservavit. Diversos planetarũ aspectus, configurationes, congressus, influxus & portarũ (ut dicuntur) apertiones, non negamus, ut nec habitudinẽ aliquam promissoris ad significatorem aut contra; at inde imperturbatè deduci posse quicquam pro actibus nostris liberis, negamus millies. Firmamenti & Empyrei cœli à terris distantiam certam habere non potes, potes probabilem. Proportiones planetarum inter se aut cum terra hac vice definire non lubet; Qui autem Solem dixerit millies esse terreno globo majorem, forte non aberraverit, &c. An Martis sydus triste suum lumen & quasi sanguinẽ depluens, à Sole mutuet totum, an aliunde à quibusdam nobis invisis comitibus conquirat & lateronibus, adhuc non satis compertum; cæterum subinde se infra Solem demittit ea stella, subinde Solem despicit sublimis.

XVI. Mundum conditum esse dicimus anno periodi Iulianæ 731; quo autem istius anni cardine, non convenit inter Chronologos, inter Philosophos multo minus. Ad tempus vernum natales mundi referunt *Iul. Scalig.* in exerc. 257. *Perer.* in Gen. 1. *Corn.* à Lap. ib. atque hi præcipuè moti authorit. Concil. *Palæst.* sub *Victor.* habiti, ut & *Baronz.* diglad. 18. Phys. nec abnuunt *Molin.* op. sex dier. *Alsted.* in præcog. *Polan.* syntag. lib. 5. *Keckerm.* System. Phys. *Lipsi.* etiam, &c. Adlubescit tamen nobis sententia eorum qui autumno censent conditum fuisse mundum non vere, ut sentiunt *Ios. Scalig.* in secunda edit. Emendat. tempor. (in priori contrarium tenuit) *Dyon. Petav.* de Doct. temp. lib. 9. cap. 6. *Tostat.* *Diaz.* *Zanch.* *Piscat.* &c. quod inde non parum firmatur, quia ante *Moysem* caput anni quo Patriarchæ usi sunt erat in autumno, idque à rerum exordio *παραπαράδοτον* verosimile manasse; constat etiam ex 12. Exod. 2. DEI jussu principium anni ad Nisan trajecisse *Moysem*. Num autem Septembri mense ut Rabbinis quibusdam videtur, an octobri ut placet *Calvis.* *Helvic.* editus sit

tus sit mundus, non definio: *Petav.* supradictus id temporis in ipso libræ cardine constituit.

XVII. In Opticis tres sunt radii seu visionum formæ, ut & triplex projectionum genus. Æqualium magnitudinum à se distantium, quæ propius positæ accuratius cernuntur; attamen locus aliquis communis datur unde æquales magnitudines inæquales, & vice versa, inæquales æquales appareant. Est aliquis locus ubi aspectabili manente, oculo verò translatò, istud æquale videtur. Est locus è contra, ubi manente oculo, res spectata è loco in locum mota, æqualis semper apparet. Est etiam ubi videre possis idem objectum duplo minus, sive accedas sive recedas: Opticum tamen principium est, remotiora, quia sub minori angulo apparent, idcirco videri minora, viciniora, è contrà quia sub majori, majora. Res quantæ minores semper apparent quam verè sint, ut *Aguillon.* Optic. lib. 3. prop. 12. consect. 2. Remotiores partes objectorum in anteriora exporrectorum, quæ à dextris sunt in sinistram, quæ à sinistris in dextram, educi videntur. Superiores ædificiorũ ordines resupinari & in posteriorem partem reclinari, ut *Vitruvi.* lib. 3. c. 3. quò enim altius scandit acies, difficilius persecat aeris crebritatem. Planorum sub oculo jacentium distantiores à visu partes in altum efferuntur, propterea templorum pavimenta ingredientibus fastigiata apparent: & maris convexitas gibbi in morem protuberat. Planorum supra visum, remotiora ad ima prolabuntur; sic contignationes domorum tantò altiori constituendæ sunt loco, quantò ampliora subtus habent; porticus longæque arborum series ab extremitate inspectæ stringi in angustum videntur. Ex eâdem distantiâ majorem portionem minoris sphæræ quam majoris, complectitur oculus; dumque ad sphæram propinquat, pars spectata fit minor continuò, major tamen apparet. Sphæricæ superficies eminus spectatæ planæ repræsentantur. Quæ ab oculo ad cylindri superficiem tangentes educuntur, utrinque omnes in lineis rectis contactus signant. Cum axe cylindri in unam lineam rectam incidente visu, conspicua fit solùm basis cylindri convexi, concavi vero tota patet superficies. In cono similes sunt omnes circulorum portiones quas oculus uno eodemq; ictu conspicit.

XVIII. Omnis reflexio debilitat luces & colores, semperque angulus incidentiæ reflexionis angulo deprehenditur æqualis, ut *Aristot.* lib. 2. de Anim. insuper Probl. sec. 11. 23. & 16. 4. 13. *Vitell.* lib. 5. optic. prop. 20. *Euclid. Ptolom.* in Catoptr. *Alhaz.* & novissimè *Cartes.* in Dioptr. nempè quia natura per brevissimas operatur lineas & an-

gulus reflexionis æqualis reperitur, ei, qui verticalis est incidentiæ angulo. Omnis formæ in speculum incidentis secundum lineam perpendicularem, eâdem peragitur reflexio. Inter puncta formæ, superficiei cujuscunque speculi incidentis & oppositi speculi superficiem, infinitæ figurantur pyramides, conos & bases hinc inde mutuas habentes. In speculis planis si pars ea quæ è regione oris ponitur, retro in torulum vel retusum umbonem promineat, ea porrigetur extrorsum velut asininum. Si è regione oculorum tumeat, extrà mittentur oculi. Si à sua planitie & rectitudine undulis deficiat, tota facies varia spectabitur & deformis. In sphæricis convexis, puncto reivisæ & oculi centro inæqualiter vel æqualiter distantibus à superficie speculi, facile invenitur reflexionis punctum, ut spectrum apparere possit intra, extra vel in ipsa superficie convexa, &c. In omni reflexione ferè fallaciæ obveniunt, hac unicâ de causa, quia objectum ope speculi apparens videtur ad modum quem postulat concursus catheti incidentiæ cum reflexionis linea. Si radii lucis, coloris aut qualitatis alicujus è denso decidant in rarum, à perpendiculari refranguntur, & contrà, si è raro in densum. Solares umbræ in horologiis sciotericis aliter projiciuntur, quam si à Sole irrefracto radio splendente provenirent. In orthographica projectione oculus extra justum intervallum ab objecto abesse supponitur. Si visus in coni axem aut lineam axi parallelam incidat, spectatus conus circuli forma transfertur, cujus centrum ipsius coni vertex. Si eodem sit in plano, quo est coni basis, in triangulum projicietur conus spectatus: Si verò radius principalis conicæ basis planum oblique secet, basis describetur ut dimidiata ellipsis, &c.

XIX. Omnium quæ *Aristoteles* in Mechanicis, plurium quæ in Problematis demonstrat, ratio redditur è Statica. Hujus dignitatem si ex ortu metiamur, occurret hinc Astronomia, illinc Geometria, quæ geminato complexu in lucem producunt nobilissimum illum partum, quem nutrit Physica, &c. Satica elementaris ἰσορροπιῶν, gravium proportiones & proprietates interpretatur. Inæqualia pondera ad æqualitatem per radiorum distantias rediguntur; appensa enim ea in libra, partibus ipsius permutatim respondent, eamque in gravitate rationem servant quam intervalla à quibus suspenduntur. Libra major exactior, fabricari autem posset aliqua quæ pro deunce exhibeat assem, vacua tamen justa videatur, *Cardan.* lib. 1. Subtil. & contrà. Perfectæ verò & in qua librile datũ retineat cũ horizonte situm, fabricam docet *Stevin.* t. 4. Hypomn. lib. 3. Trutinâ superius existente, si libra non æquidistet horizonti, in æquilibrium redit; si trutina deorsum, non

ſum, non redit; ſi vero in ipsâ librâ fuerit, ubicunque relicta manet, ut contra *Tartal. Jordan. Cardan.* ingeniosè probat *Guidus Ubald.* lib. Mechan. pr. 4. Staticâ centrobaricâ venari licet in planis rectilineis, parabolis integris & decurtatis &c. gravitatis centra. Pavimenta fibellatim extructa ſphærica eſſe dicimus. Aqua in tubis compreſſa violentius fluit & quidem inclinatis, ad inclinationis modum. Omnis aqua ſive libera ſive clauſa, eò minus gravitat ſi præſuum centrum quò celerius movetur. In cochlea *Archimedis* & tubo ſpirali contingit, aquam perpetuò deſcendentem aſcendere, ignem perpetuò aſcendentem deſcendere. Sunt etiam qui Staticâ fieri poſſe dicunt turrem quæ per 50 leucarum ſpatium, quantumlibet inclinata non corruat, hic tamen fortè tutius ſequeſtrò te ponas.

XX. Si terra in medio mundi momentis undequaque ſuis librata, conquieſcat; pondere novo accedente aut decedente vetere, trepidare paululum ipſam non ſine ratione putat *Vaſq.* in 1. 2. diſp. 81. c. 3. *Sempil.* lib. 8. de Diſciplin. Mathemat. Ambitus terræ habetur cognito ſemel uno ipſius gradu in milliaribus aut ſtadiis. Diameter, ex montium duorum ad aliquod intervallum, diſſitis cacuminibus. Per Meridianos & parallelos latitudinum, determinatur longitudo loci, ut & latitudo ex elevatione poli. A Sole terra ultra ſui dimidium illuminatur, quouſque? Non definio, umbram propterea fundit non cylindricam ſed conicam. Errat *Perer.* cap. 6. in Gen. dum vult nullos omnino montes ſupergredi mediam regionem aeris; errant quotquot 4. duntaxat milliaria perpendiculi editiſſimis montibus concedunt, ſquidem in ſuo Eratoſth. colligit *Snell.* Tenariffam Hiſpaniæ, plus minus 9 milliaribus perpendiculariter aſſurgere; de Caucaſo ſcribit *Ariſtot.* lib. 1. cap. 13. Meteor. quod videatur à navigantibus in Mæotidem, &c. Terram eſſe rotundam eandemque cum aqua globum conficere probant præter alios *Strab.* lib. 3. Geograph. *Pezzer.* lib. de dimenſione terræ. *Keckerman.* lib. 1. Syſt. Geograph. & Hydrographi paſſim. Altitudinem maris ordinariam credit *Blancan.* eſſe ſemimilliarem & raris quibuſdam locis ſeſquimilliarem ad ſummum. Superficies aquæ æqualis propemodum eſt terrenæ, hac datâ & profunditate inſuper uniformi, maris ſoliditas invenitur & terraquei totius globi ad aquam proportio.

THES. I.

ENS & possibile eundem habent formalem conceptum; Enti tamen, possibilitas aliqua est extrinseca, ut & omnis futuritio; etiam Ens & existens identificantur, non identificantur existens & possibile. Passiones realiter aut ex natura rei ab ipso aut à se mutuo distinctas non habet Ens, habet ratione nostra. Unitatem distrahunt quotquot in re hac non nimis seriâ tricari volunt; disputantes, num unitas in positivo, an potius negativo, statui debeat, nos prius præferimus. Individua solo numero distincta dari etiam in iis quæ ordinem non dicunt ad materiam nihil vetat, ut *Scot. Alens. Bonavent.* Omnia individua ejusdem speciei, similia esse aut æqualia non requiro, requirunt multi. Distinctio virtualis æquivalet reali. Datur in divinis ut & ista. Formalis non alia à distinctione reali, quomodocunq. eam explicet *Meurisse* met. lib. 2. cap. 3.

II. Divisiones Entis, in necessarium contingens, finitum infinitum, à se & per participationem, eòdem redeunt, suntque per conceptus mutuò ut plurimum, præscindentes, & univocæ: Quod tamen ultimum, si faveat Socinianis (ut favere judicant nonnulli summi viri) retracto lubens. In absolutum & relativum, divisio entis non est, utcunque circumferatur, siquidem alterum dividens divisum exhaurit. Connexionem omnis causæ cum effectu possibili, etiam in individuo, & vicissim; imo omnis entis cum ente aliquo, haud gravatè concedimus; at specificationem hinc deducas nullam aut minus propriam, nisi simul detur dependentia à priori, ut *Herize. Ovied.* lapsus tamen est posterior, dum connexiones eas tollere satagit, admittens interim relationes transcendentales, cum non aliud nos intelligimus aut volumus.

III. Socinianorum disputandi methodus adversus Trinitatem, CHRISTI Personam & officia, ostendit ipsos non scripturam tantùm sed rationem & hanc imprimis, normam habere religionis & credendorum; alii non pauci expressas poscunt scripturas absque ratiocinatione ulla, discursu aut consequentiarum nexu. Nos neque nimium neque nihil rationi tribuentes, evidentiam non quærimus in apocryphis fidei, argumenta tamen & legitimas sequelas unde unde artis ope deductas, non agnoscere non possumus; quin potius cum *Videl.* novum illud ἑύρημα Perrono-Veronicum, de consequentiis fidei perimendis rectâ ad Atheismum contendere putamus.

IV. DEUM

IV. DEUM esse est per se notum; at non ex terminis, non ex cognitione aliqua actuali congenita (hanc quidem infantibus in utero etiam materno, non solum directam, verùm & reflexam, tribuit *Cartesius* Resp. quartis suarum Medit.) aut habituali noëtica vel dianoëtica, siquidem notitias has omnes relegamus, non tamen Sociniani sumus, nec recedimus à clariss. *Maresio* qui eos habitus agnoscit, cum non minus intellectivæ facultati tribuimus quàm ille suis habitibus. Demonstrari potest existentia DEI, quod an præstiterit *Carnesius* penes alios judicium esto, semel certum est, istud ratiocinium nobis nunquam perplacere potuisse, cujus omne artificium non aliud, ut intuenti patebit, quam suppositio ejus quod quæritur. Variis hanc materiam illuminat argumentis *Bradward.* nobilis *Morus* &c. Unus est DEUS, potest tantum esse unus. Perfectus est infinitè, simpliciter & simplicissimè simplex, à sordibus abhorrens concretionis ullius aut compositionis.

V. Disputant Scholastici num essentia DEI ratione nostra statuenda sit in actu primo intelligendi radicali aut proximo, an potius ipsâ in intellectione; quicquid dicatur, Scientia DEO perfecta & undequâque absolutissima, convenit, quâ omnia & singula omni modo quo petunt aut possunt cognosci, intuetur. Ideæ non aliud à creaturis objectivè in mente DEI, aut à Scientia simplicis intelligentiæ. Ab hac, Media illa (quam dari in DEO usque dum convincimur, opinari fas sit) & Visionis Scientia distinguuntur, non objectis sed tendendi modo. E contrà possibilium Scientia ab illis, etiam objecto, ut & illæ inter se. DEUS seipsum amat necessariò cætera liberè. Uno eoque ipsâ actu voluit quæcunque voluit; at ratione nostra, uno finem & prius, media alio & posterius; hæc autem omnia ad eundem finem conducentia, eodem actu complexus, non diversis etiam ratione nostra. Non facit DEUS aut facere tenetur meliora semper, contra *Granad. Raymundum Lull.* facit quæ sibi videntur. Liber est, at ejus libertas labyrinthus, in quo omnis dicentis se se perdit oratio, conabimur tamen quicquid in hac causa dici potest exponere & explicare.

VI. Cum potentiam omnem obedientialem passivam eliminandã existimemus, supernaturalitatem desumere non possumus (desumit *Arriaga*) per ordinem ad subjectum. Igitur quod vires exuperat agentium creatorum cum concursu unâ sibi debito, idque in omni casu, supernaturale est quoad substantiam, quod in aliquo certo, quoad modum tantum; ita *Suar.* unde deducit, vim non dari in natura rerum patrandis miraculis. Potentia obedientialis activa non repugnat, re-

pugnat lata & cujuslibet ad quodlibet. Potentia in DEO passiva nulla, activa perfectissima, quâ se solo potest quod simul cæteræ omnes creaturæ productæ aut producibiles. Ea non realiter, non virtualiter, sed ratione duntaxat (Thomistæ ne sic quidem distinguunt) ab intellectu & voluntate distinguitur. Intellectus & voluntas virtualiter etiam.

VII. Essentia divina relationibus identificatur, Pater non est filius, quæ tamen sunt eadem uni tertio, sunt & eadem inter se. Mysterium Trinitatis naturæ lumini pervium non est, contra *Lull.* citante *Vasquio*; nec enim quod *Plato* aliique Veteres ipsum primoribus labris degustarint & ex parte detexerint, argumento est lumine naturæ eos hoc tantillum assecutos. Filius procedit per intellectionem, etiam liberam, ut & Spiritus S. per amorem qui essentialis simul sit & formalissime notionalis. Si à Filio Spiritus S. nõ prodiret, unde ab eo distingueretur, vix video; In divinis quippe extra oppositionem relativam, omnia sunt unum. DEUS homo subsistit subsistentiâ Verbi, humanitas non item existentiâ ejus existit. Unio hypostatica est una simplex in humanitate subjectata, terminata ad Verbum, ut *Hurtad.* de Incar. disp. 21. sec. 2. licet argumenta ipsius disp. 5. phil. de un. probant universaliter in composito & supposito, duplicem unionem aut nihil. Unio ea non est accidens, contra *Durand.* 3. d. 6. q. 4. Pro priori temporis, naturæ aut rationis ad hanc unionem humanitas nullum actum exercet.

VIII. Angelos dari certum, num evidens, nescio; licet & hos putet *Scheibl.* lib. 2. Met. cap. 4. *Suar.* Met. disp. 35. qui idcirco refellitur à *Revio* ad locum. Hierarchias & ordines Angelorum recens aut olim invectos, ut ἀγγελοθρησκια Papistica quacumque ratione palliari possit, nulla suadet scriptura, ratio nulla; ut nec numerum definitum, aut creationis cardinem. Loquuntur Angeli sibi mutuò per conceptus, non quidem eos solos, intercedit etiam voluntas loquentis, de cogitatione sua proferenda, cui quidem annuens DEUS præstat quod petitur, producitque imaginem conceptus istius in audientis animo. Difficilius, quomodo angelis loquantur homines, loquuntur tamen.

IX. Angelus est in loco non quidem per operationem aliquam, non per applicationem præviam suæ virtutis, non per unionem realem ad corpus ut *Vasq.* vult, sed quemadmodum cætera, per ubicationem spatii imaginarii respectivam. Potest esse in loco divisibili & extenso (quarto? equidem hæreo) idque per divisibilem ubicationem aut in-

divisibilem, regulariter tamen per priorem; potest esse in indivisibili. In duobus locis dissitis esse nequit ut nec de uno in alterum immediatè transire, contra *Vasq.* Duo Angeli possunt esse in uno. Sunt qui negant Cacodæmones ferre Sagas localiter & movere, magis tamen nobis probatur affirmativa, pro qua stant *Delrio* lib. 2. disq. Mag. c. 16. *Suar. Vasq.* &c. licet quæ Veneficis contingunt, per imaginationem interius plerunque perficiantur. Motú locali excepto & impulsu, nihil præterea præstat Angelus in elementari mundo.

X. Quanta fuerit via Angelorum divinamus omnes, non invenimus; cæterum sequente vel eodem etiam primo instanti per se loquendo, potuerunt esse beati, damnati dæmones. Voluntas Angelica mutabilis est non minus quam humana; mutatam ostendit infelix præcipuorum casus. In quo autem illud primum consistat peccatum, definiendum linquimus Theologis, ager ipsorum est; si tamen quæras, putarem superbiæ fuisse; in specie, appetitum æqualitatis cum DEO. Ignem infernalem dicimus materiâ constare ut & noster; at torquet etiam dæmones, non quidem intentionaliter solum, apprehensivè aut affectivè, sed actione physica. Ex eo quod animæ calore nimio vexantur in corpore, vexari possunt & extrà, contrà *Suar.*

XI. ENTIA finita duntaxat & corporea prædicamentis concludi voluit *Aristoteles*; Qui tamen pomœria ista dilatarit, nihil absurdi commiserit. Prædicamentorum numerum quem volueris excogita, etenim in omni ordine entium aut non entium, genera & species dari quæ invicem prædicentur & abstrahantur, dubium non est. Quæ autem adferuntur (adferuntur verò multæ) pro denario prædicamentorum, non convincunt congruentiæ. Substantiæ & accidentia ordinari debent, imo possunt solùm (contrà quàm vulgus sentit) in abstracto. Prædicamenta omnia distinguuntur numero, non tamen realiter omnia aut modaliter. Substantiæ conceptum ponit *Dan. Pieux* in eo, quod petat illa esse per se modo completo & finito, aliter *Raco*, aliter cæteri philosophantur; Nos cum communi, dicimus Substantiam esse Ens per se existens.

XII. Subsistentiam à natura distingui fides docuit non ratio humana aut angelica. Cave tamen, ponas eam cum *Scoto* in negatione actualis aut aptitudinalis dependentiæ ab alio tanquam à supposito. Est quid positivum; at ipsius effectus formalis non est reddere naturam existentem, aut proximè operativam; multò minùs, facere ut ea non procedat à subjecto sustentationis; Quis sit, dubitant Philosophi juxta nobiscum; cæterum complet quodammodo naturam substantia-

lem & ornat. Subsistentia creata sive res sit sive modus, terminare potest alienam naturam. Subsistentia Divina una, de facto terminat, possunt & reliquæ. Una eademque natura subsistere potest pluribus propriis, pluribus alienis, seorsum aut simul, subsistentiis. Si duæ naturæ humanæ unâ terminarentur subsistentiâ, essent duo homines, sed persona una. Si è contra una natura duplicem terminaret subsistentiam, oppositum dixerim. Natura divinitus existere potest sine omni subsistentia. Nunquid etiam naturaliter? Non renuo.

XIII. Accidens omne est modus, consequenter sui ipsius unio ad subjectum, & inseparabile. *Baranzan.* phys. diglad. 16. theor. 8. quem sequitur *Cartes.* in suis Medit. docuit etiam modos separari posse à re quam afficiunt, sed immeritò. Hinc sequitur inhærentiam actualem esse de conceptu accidentis, quemadmodum & aliorum omnium, quæ actione eductiva proseminantur; ut frustra *Bellar.* de Sacram. Euchar. lib. 3. c. 24. non solum priscos Patres sed Ethnicos etiam provocet in oppositam sententiam. Si tamen accidens conservari posset extra subjectum, foret actione diversa in specie: num ratione termini, quia scilicet ponitur novus modus per se existendi in accidente? Nescio, nesciunt ipsi Pontificii. Mutat accidens principium effectivum sæpe, nunquam passivum, ab hoc tamen quà tali non magis pendet quam ab illo. Accidens omni accidenti est univocum.

XIV. Impenetratio actualis non est essentia quantitatis, consequitur tamen eam & quidè indispensabiliter. Quod res sit in hoc loco, item quod alia res in eodem non sit, neutrum provenit formaliter à quantitate, provenit posterius radicaliter. Corpus à Spiritu inde secernas, quòd illud impenetrabile sit cum alio aliquo, aut connexum saltem cum re hoc modo impenetrabili, contra *Franc.* bon. Sp. penetrabilis hic cum alio quocunque; hinc inferas renitente licet *Hurtado*, rem Spiritualem partibus integrantibus componi posse, imo aliqua de facto componitur; ut nullâ consequentiâ deducant multi indivisibilitatè animæ rationalis, Spiritus quòd sit, & spiritualis: è contrà rem corpoream carere posse istiusmodi compositione; sic incertum colligere per incertius, quotquot formas brutorum divisibiles esse concludunt ex materialitate.

XV. Quantitas continuo-successiva nulla est, discreta nulla. Exulant propterea motus & tempus à prædicamento quantitatis, istæ, quia partes, ipsius etiam motus localis (qui tamen cum quantitate maximè communicare videtur) ratione sui inpenetrabiles non sunt, sunt aliundè; illud, quia est sola duratio motus: Numerum & orationem vulg esse veras

esse veras quantitatis species *Dan. Pieux*, sed irrito conatu. Quantitas continuo-permanens datur, quâ tamen permanentem, quantitatem non dixeris. Locus est superficies, superficies est quantitas, locus non est quantitas; ab eo verò res dicuntur æquales aut inæquales quod quantitati uni convenit & omni.

XVI. Qualitas secundum *Aristotelem* est à quâ dicimur quales, egregiè; secundum alios est affectio substantiæ consequens formam; ineptè; secundum *Hurtad.* & *Arriag.* est accidens absolutum non quantum; pariter ineptè; aliter qualitatem definit *Suar.* disp. 42. Met. *Oviedo* aliter; *Caram.* lib. 5. Met. vult eam esse quantitatis affectionem; alii difficultatis vitabundi & molestiæ rem hanc saltuatim deflorare malunt, quam ad vivum resecare aut propiùs attingere; sunt etiâ qui scindere nodum gestiunt, cui solvendo pares esse desperant, qualitatem propterea quod æquivoca sit, definiri non posse dicentes, unâ aliquâ definitione. Nos (quod solum restat) cæterorum prædicamentorum negationibus, negotium istud absolvimus, & quidem satis commodè; quod si hanc methodum damnes ut ἀμεθοδον & nihil explicantem, eâdem operâ rejeceris plerasque earum quæ vulgò recipiuntur, definitionum. Qualitas univoca est respectu suorum inferiorum.

XVII. Tria priora paria, Qualitatis species sunt, non quartum. Habitus & dispositio à naturali potentia distinguuntur, quod hæc congenita sit, prima species non item. Potentia obedientialis qualitas non est. Multæ sunt vires in rebus quæ quod causas habeant incompertas nominari solent occultæ; nobis, ut quod res est fateamur, nulla facultas aut qualitas, dum causa rogatur, non occulta est. Speciatim verò, quæ de Tarantula, Torpedine, Basiliſco, Catoblepa, Remora, Polypo, Chamæleonte, Succino, Magnete (cujus proprietates fusè prosequitur *Gassend.* in Phil. Epicur. tom. 1. p. 362) Selenite, Heliotropio, deque unguento quod vulgò Armarium vel Sympatheticum vocatur, & pulvere ex Chalcantho seu Vitriolo calcinato, si quid tale verum, & alia infinita à *Cardan. Scal. Mizald. Porta*, recensita, quæque de antipathiis & sympathiis perhibentur, ad qualitates occultas referenda putamus. Mirabiles autem istas metamorphoses quæ apud *Wechel. Port. Paracel. Agripp.* omne insuper magiæ genus quod in pacto cum dæmone fundatur & absolvitur characteribus, figuris, murmurationibus & id genus cærimoniis aliis atque illicitis mediis, detestamur; esto, reduci posset plerumque ad qualitates occultas.

XVIII. Habitus supernaturales tollunt, quotquot negant accidēt ia realia ut negat alicubi *Carteſ.* cujus etiam obſervator lōgè doctiſſimus *Kenelm. Digbey* ad calcem conſid. ſuarum in lib. cui titulus eſt, Religio Medici, confitetur ſe non concipere gratiam eſſe qualitatem à DEO animæ infuſam. Verùm quicquid ſit, num DEUS elevare poſſit etiam ſine habitu infuſo, voluntatem ad actus ex genere ſuo ſupernaturales (quod quidem ſive Remonſtrantium primo fuerit ſive aliorum quorumcunque, falſitatis coargui nequit) tamen habitus per ſe infuſos, negari non poſſe judico, eoſque in ſingulis regenitis reperiri. Concluduntur ſecunda ſpecie qualitatis, nequaquam prima, idcirco quia non facilitant præcisè, aut non omnino, ſed vires addunt animæ quibus effectum det, quod (in tota ſua ſpecie) ſine iis effectum dare non poſſet. Nimis autem alienum foret in præſenti inquirere de augmento iis ab actibus proveniente. Habitus naturales ad primam ſpeciem ſpectant, non eaim dant poſſe ſimpliciter operari; haudquaquam tamen ulla vi elicueris actum, ſublato etiam eo habitu, quem cum eo elicuiſti.

XIX. Qualitati competit ſoli intendi aut remitti & omni; primum eſt contra *Fran.* bon. Spei, ſecundum contra Philoſophorum præcipuos. Unde profluat qualitatum contrarietas, dignus eſt vindice nodus; ſunt qui ad limitatas vires recipientis, revocare volunt totam; alii, & longè plures, diſſidia & antipathias inter ipſas formas comminiſcuntur: In ambiguō fateor, ſum, nec quō me vertam, ſatis expedio; cæterum, in quibuſdam formis accidentalibus, ut in ſubſtantialibus univerſim, quod una alteram non admittat, cauſa eſt ſubjectum incapax, ſic nec divinitus admittere poteſt, in aliis verò rixa & odium formarum mutuum; quæ tamen à DEO complicari poſſunt & componi, non obſtantibus exigentiis invicem contrariis; & quidem eādem numero actione conſervabitur utraque ſimul, quā ſeorſum, licet ſupernaturalis ſit tunc, quæ aliàs naturalis. A Qualitate res dicuntur ſimiles aut diſſimiles formaliter, non tamen formaliter æquales aut inæquales à Quantitate. Sex poſteriora prædicamenta denominationes extrinſecæ non ſunt, non ſunt relationes prædicamentales ſuperadditæ.

XX. *Caramuelius* lib. 1. ſuæ Met. diſp. 1. oſtendere nititur, nec à DEO, nec Angelo, nec homine; nec intellectu, nec voluntate, nec ſenſu aliquo; nec apprehenſione, nec judicio, nec diſcurſu, Entia rationis fieri poſſe aut formari; ſed nititur tantùm, non aſſequitur. Denominationes extrinſecæ non ſunt Entia rationis, ut nec intentiones

tiones ſecundæ formales aut objectivæ. Ens rationis non eſt negatio non eſt concretum cognitione conſtans & objecto. Eſt ipſum objectum impoſſibile, quod ſubinde ex puris poſſibilibus conflatur, ſubinde eſt quid ſimpliciter impoſſibile. Inter potentias cognoſcitivas Solus Intellectus dicitur fabrefactivus Entium rationis, utcunque id ipſum conceſſerit imaginativæ etiam hominis, *Suar.* diſp. 54. Met. & quidem intellectus omnis, Divinus, Angelicus & humanus, quà directè quà reflexè; mirum autem quàm ſeriò ludant Scholaſtici in hoc negotio dum à DEO fieri negant Entia rationis. Actus falſus omnis factivus non eſt Entium rationis, nec tamen horum factivus omnis eſt verus, aliquis verus eſt. Diviſio Entis rationis in negationem, privationem & relationem perperam aſſignatur, adæquata enim non eſt nec immediata,

CENTURIA

PROBLEMATUM PHILOSOPHICORUM.

PROBL. I.

AN Ordine naturæ aut facilioris cognitionis aut ex condigno, præmitti debeat Logica cæteris Scientiis? Aff. vel Neg. Log

2. Logica agit de Ente rationis, ut *Complut. Tolet. Ruv. Sanch. Maſ. Cajet. Sal.* &c. Eadem de illo non agit, ut *Conimbr. Fonſec. Hurtad.* &c. agit etiam de vocibus vel non agit.

3. An Rhetorica Logicæ pars ſit, ut *Zabarel. Scal.* an item Dialectica? A. vel N.

4. Scientia practica ſpecie differt aut genere à Speculativa; nec genere, nec ſpecie, nec numero, ut volueris.

5. Artes ſingulæ in ſuis materiis diſcurſivæ ſunt vel non ſunt. Si diſcurſivæ, ſcientiæ ſimul ſunt & artes; vel ſolùm poſterius.

6. Univerſale dari adæquate à parte rei, in actuali prædicatione univerſalitatem retinere; genus de individuis immediate prædicari; ſpeciem ſubjicibilem non eſſe univerſalem; individuum de uno tantum prædicari; differentiam genere perfectiorem eſſe; proprium aliquod

posse separari, accidens è contrà non separari; accidens ut sit quintum prædicabile, debere esse in multis subjectis actu existentibus; A. vel N.

7. An universaliter verum, in omni relatione prædicamentali, fundamentum & fundandi rationem distingui realiter? an itidem hanc, ut existat relatio, existere necessum sit? disputari permittimus in utramque partem.

8. Num definitio ponenda sit in apprehensione aut in judicio? Num divisio diversus sit sciendi modus à definitione? Num genus dividatur in species suas an potius differentias? affirmare licet aut negare.

9. An demonstrationis omnis præmissæ certiores sint semper & evidentiores conclusione? Problema esto.

10. An Syllogismus apodicticus effectivè generet scientiam an formaliter? An subalternantis scientiæ subjectum, genus sit subjecti subalternatæ? A. vel N.

TH. 11. Videntem DEUM, in ipso aut ex ipso videre non posse creaturas, docuit *Vasq.* secutus ut sibi blanditur, *Augustin.* contradictorium docent alii communiter; sive tamen hoc tueamur sive illud, cave putes, patrocinari nos invocationi sanctorum.

12. An visio DEI producta semel, incorruptibilis sit etiam divinitus? An visionum inæqualitas (quam, contra *Jovinian.* Scriptura suadet) tota, ab inæqualitate luminis oriunda sit? A. vel N.

13. Num volenti fieri possit injuria? Num creaturæ alicui, DEUS in negatione sui concursus, inferre queat vim aut inferat unquam? affirmare aut negare juxta promptum.

14. Voluntas est solius finis vel non est. Ex intentione vaga & confusa, sequi poterit vel non sequi, electio determinata mediorum.

15. An bonitas medii ex parte minuat, intentionis malitiam quæ illi accedit ex pravo fine? An item intentio mali finis nonnihil justificetur, eò quòd simul sit boni finis alterius, intentio? A. vel N.

16. *Aristoteles* inter operandum fatetur contingere posse ignorantiam in circumstantia personæ, rectè, rectè etiam admittit idem, neminem nisi insanum seipsum ignorare. Qui tamè in universum circumstantias sustulerit & qui easdem asseruerit, pari prorsus jure procedere videtur, vel arguendus paris injuriæ.

17. Omnes actus supernaturales voluntatis, prævio imperio etiam malo, determinari possunt vel non possunt. Determinati malitiam trahunt à determinante, vel non trahunt, vel trahunt bonitatem.

18. Passiones conjunguntur semper cum sensibili quadam alteratione; sæpe non. Virtutes morales sunt à naturâ, actibus acquiruntur morales virt

morales virtutes. Utrum quadrato similior an circulo vir probus? Utriqúe simillimus. Extrema vitia sibi mutuò magis, magis virtuti mediæ opponuntur.

19. Num peccatum Originale involvat aliquem habitum positivum? Hinc inde habemus Orthodoxos, ancipiti propterea rationis indagini submittimus.

20. In ignorantia invincibili DEI (admittatur casus) si contra conscientiam feceris, peccaveris & non peccaveris. In conscientia mandati duorum superiorum æqualium omnino, aut ejusdem secundò præcipientis, simul teneri possis ad duo contradictoria verificanda aut falsificanda.

21. Belli & pacis confinia statuit, plerumque haud æquus arbiter *Hugo Grot.* statuere non præsumimus nos; bellum tamen aliquod respectu ejusdem, justum esse & simul injustum, nihil vetat. Duellum ex eodem, lib. 2. de Iur. bel. cap. 1. §. 15. subinde licet; secundum alios & communius, nunquam licet, elige.

22. Num lex possit esse de indifferenti? obligare item sub dubio honestatis materiæ? Num etiam quis teneri possit ad impossibile? A. vel N.

23. An promulgatio legis, cõditio solum sit, an etiam pars? A. vel N.

24. Talio non transit personam vel transit, minor est meritô vel major, ut volueris.

25. Cujuslibet legis obligatio est immediate à jure naturæ vel nõ est.

26. In sententia, unionem à forma universaliter distinguente, An actionis qua conservabatur forma vetus, an potius qua subjecto adhærebat, unionis subductio, formæ novæ sit effectus? Pu

27. An experimenta *Gassendi* recentia, & aliorum, concludant vacuum dari posse? An principium motus quo illud impeditur v. g. aquæ tubum subeuntis in loc. u aeris egressi, sit, quod movetur, an quod movet & primum vacui metum inducit?

28. Uter *Aristoteles* an *Zeno* solertius se gesserit in continui negotio? An sententiâ prioris admissâ admitti illico debeant puncta res aut modi? An dari possit motus localis continuus ullus, juxta *Arist.*?

29. An Ens aliquod de genere successivorũ esse potuerit ab æterno?

30. An lumine naturæ solo assequi possis Mundum ab æterno non extitisse? An senescat ille indies & ad fatalem quasi metam fluctat, deteriorque evadat, Aff. cum multis, vel Neg. cum *Hakwel.*

31. Mundus est unus, probat tamen Card. *Cusan.* lib. de doct. Ig-

nor. 2. cap. 11. ſtellas etiam & planetas creaturas ſuas habere & incolas viventes imo & ratione præditas.

32. Cœlum ab Angelo, à propria forma movetur. Elementaris regio cœli concavo proxima cum eo defertur unà vel non defertur.

33. Terra circa ſuum centrum, circa centrum mundi Solem in Ecliptica movetur (quæ eſt novantiqua illa *Copernici* cauſa) vel non movetur, axis ipſius declinationem variat ad polos mundi vel nõ variat; idque non obſtante quocunque principio Phyſico in contrarium.

34. An vivens eò quod nutriatur per locum intrinſecum aliquando deſinat, an potius perpetuari poſſit? *Paracelſum* tamen cum ſuis *Hermeticis* non ſequimur; quos erudite exagitat *Semert.* cap. 17. & 18. An magnus Climactericus veri quidquam contineat? Affirm. cum multis vel Neg. cum *Salmeſ.*

35. An purum elementum alimentum eſſe poſſit? An error in prima concoctione corrigi poſſit in ſequentibus? An perpetua circulatio ſanguinis contingat ex venis in arterias & contra? A. vel N.

36. Num ab impulſu an aliunde arceſſi debeat principium motus projectorum?

37. Num detur quies in puncto reflexionis? A. vel N.

38. An gravitas & levitas qualitates ſint ſuperadditæ? An graviora velocius ſemper è loco ſupero decidant in inferum? A. vel N.

39. An temperamentum ad juſtitiam dari poſſit & detur in vivente aliquo aut aliqua ejuſdem parte (ut *Veſal.* putat in cerebro humano) quod aliquandiu permaneat? A. vel N.

40. Senſibile commune datur vel non datur. Si detur, tam propriè auditu percipitur quàm viſu, vel viſu propriùs.

41. *Scheyner.* lib. 3. part. 1. fund. opt. radium formaliter viſorium in retinâ commodiſſimè collocat, non minùs commodè alii in humore cryſtallino.

42. Color & lumen diſtinguuntur inter ſe realiter vel non diſtinguuntur.

43. *Ariſtoteles* ſenſum internum in corde ponit ut & Stoici; in cerebro communiter Medici: Utramq; ſententiam tuetur *Eſtius* ad Rom. 1. v. 21. problematicè; utramque tuemur nos; & quod ſequitur appetitum utrolibet loco eſſe. Cæterùm quo cerebri ventriculo? aut num hi membranâ ullâ ſuccingantur? ut *Gal.* cui contradicit *Veſal.* non definio.

44. An quæ in ſignatura fœtus inſolita contingunt, imaginationis viribus

viribus omnia accepta ferenda sint? quæ feruntur cur ferantur, nescio num ullus explicuit satis, non ipse *Fien.* lib. de vir. Imag.

45. An Anima rationalis ex traduce sit? Dato quod creatur, num instanti emissionis seminis infunditur ipsa an serius? A. vel. N.

46. Punctum juxta *Euclid.* dicitur, cujus pars nulla est; punctum etiam dari potest quod sit lineæ æquale aut ea majus.

47. Duas lineas à puncto concursus rectà à se mutuo recedere posse, A. vel N.

48. Linea recta super aliam consistens facit duos rectos aut rectis duobus æquales, vel non facit. Item ab eodem puncto ad eandem lineam duci possunt plures quam duæ rectæ lineæ inter se æquales, plures item perpendiculares vel non possunt.

49. Trianguli uno latere producto, externus angulus interno opposito est major vel non est major; tres interni duobus rectis æquales vel non æquales. Omne triangulum æquilaterum est simul vel non est æquiangulum.

50. An Isoscelia divisa faciant scalena? An crescente angulo ad verticem vel basi, permaneat eadem altitudo triangulorum æqualia latera habentium, A. vel N.

51. Figuræ geometricæ intra alias ita discribi possunt, ut inclusæ majores sint vel non sint majores includentibus.

52. Si duo triangula exigantur ad præscriptum prop. 26. lib. 1. tertium latus & angulum tertium ęqualia habebunt, non habebunt.

53. An ex 2. Paral. 4. 2. deduci possit quicquam, enervans quam *Archimed.* adinvenit, proportionem diametri ad circuli ambitum? A. vel N.

54. An possit dari aut aliquando datum sit perpetuum mobile?

55. An saxum supernè decidens in planum vitreum uniforme, ipsum frangeret? An pulvis tormentarius etiam totius mundi, intra sphęram vitream pariter uniformem, conclusus, carcerem hunc effringere posset? An omnes Angeli annulum aqueum aut aerium, æquali virtute ad intra aut extra distrahentes, divident unquam? A. vel N.

56. In solidis, an vertex coni æquare aut superare possit superficiem infinitam? A. vel N.

57. An in quantitate continua plures sint proportiones quam in discreta?

58. An linearum incommensurabilitas à numeris potissimum petenda sit? A. vel N.

59. An quiescente terra in centro mundi lunaris mixtus motus (quod neg. *Lansb*) commodè habeatur?

60. An ex ipsis hypothesibus *Lansbergii* demonstrari possit terram quiescere in centro universi? A. vel N.

61. An uno eodemque vento circuire possit terrarum orbem navis aliqua? A. vel N.

62. Num *Scaliger* an *Petavius* superior, in anni tropici reductione?

63. An semper objectum quò propinquius, illuminetur magis? A. vel N.

64. An falsus *Arist.* dum quæst. 4. Mechan. dicit remum esse vectem primi generis?

65. An hydraulicæ, pneumaticæ & pyrotechnicæ machinæ probent vacuum repugnare naturaliter? A. vel N.

66. An grave casurum, appenso alio graviori, caderet?

67. Sphæra sphæræ superposita, in quolibet illius puncto quiescit, in uno tantùm plani librati.

68. An vas idem plus admittat in fundo putei, quam tecti culmine aut montis cacumine? A. vel N.

69. An temperies major sub, ultrà, citrave æquatorem?

70. An mare altius terra? A. vel N.

Art. 71. An producibile & possibile dicantur ad convertentiam?

72. An attributa Entis sibi invicem sint attributa? An verum Metaphysicum ab Animalt. distinguatur? An falsum detur in re? A. vel N.

73. An distinctio virtualis creaturis competat aut possit competere? A. vel N.

74. An rationis distinctionem fœnerentur unicè Authores à re ipsa quam distinguimus, an aliunde? An hæc sola inter formalitates ejusdem individui reperiatur? A. vel N.

75. An propriè æquivoca dentur? An analoga? An transcendentia? A. vel N.

76. An ex vero tribuat Calvinianis aut eorum alicui *Meisnerus*, plus satis ipsos indulgere rationi?

77. An aliquid sit Philosophicè verum, falsum Theologicè, ut *Samosat. Schwenkf.* affirmarunt? A. vel N. cum *Meisn. Videl. Keckerm. Coelen.* &c.

78. An DEUM esse invincibiliter ignorari possit? An aliquando ignoretur? An ad tempus? A. vel N.

An 79. spes

79. An ſpecies impreſſa DEI poſſibilis ſit? A. vel N.

80. An viſio DEI ex conceptu ſuo omni ſit creaturæ ſupernaturalis? an Spiritualis? an objectivè præſcindat eſſentiam ab actibus liberis? A. vel N.

81. An in ſententia Jeſuitarum, videre poſſit DEUS aliquem omnibus auxiliis repugnaturum, alium è contra aſſenſurum omnibus, quem idcirco damnare nequit, ut nec priorem ſalvare?

82. An ſuppoſita Scientia media, libertati humanæ deradat aliquid, prædefinitio efficax? A. vel N.

83. An actus DEI neceſſarii, ratione noſtrâ ſint inæquales? An etiam liberi? A. vel N.

84. An docuerit *Mornæus* luminenaturæ parari poſſe cognitionẽ Tri-(nitatis?

85. An Photinianorum argumentum contra Trinitatem vel ſpecie tenus concludat?

86. An quidditativa cognitio Trinitatis haberi poſſit quæ intuitiva non ſit?

87. Num Angelus quò perfectior ſimplicioribus utatur ſpeciebus?

88. An diſcurrere queat Angelus?

89. An extiterint aliquando, aut exiſtere poſſint incubi Angeli aut ſuccubi? A. vel N.

90. An primum Angelorum peccatum, de facto præceſſerit in intellectu, error aliquis? Aff. *Scot. Gab. Val.* Neg. *Thom. Suar. Arriag.*

91. Subſiſtentia eſt primum ſubjectum vel non eſt. Si ſuperveniat, eſt res aut modus. (poſitis.

92. Sunt plures partiales ſubſiſtẽtiæ aut una totalis in ſingulis com-

93. An forma accidentalis ſit per ſe immediate aſſumptibilis à perſona divina?

94. An quantitas à ſubſtantia corporea realiter diſtinguenda ſit?

95. An linea, ſuperficies & corpus ſint ſpecies quantitatis realiter diſtinctæ?

96. Tertia qualitatis ſpecies eſt alia à ſecunda vel non eſt.

97. An aſſenſus & diſſenſus, amor & odium, non obſtante contrarietate ſumma componi poſſint? A. vel N.

98. An à qualitate ſolâ res dicantur ſimiles & diſſimiles?

99. An diſſimilitudo admittit magis & minus?

100. An Ens ejuſq. negatio ſimul ſint in rerum natura? A. vel N.

Splendidis longum valedico nugis.

FINIS.